CD-FINDER 5.7.3

VOLLVERSION Ordnung schaffen bei Fotos und Video

MACWELT SICHERHEITS-PAKET

Macwelt

08/12 € 5,90 Schweiz: SFR 11,80 · Österreich, Belgien, Luxemburg: € 6,90 · Niederlande: € 7,60 · Italien, Spanien: € 7,90 www.macwelt.de

4 198437 105903 08

iOS 6

Jetzt kommt

Super-Siri

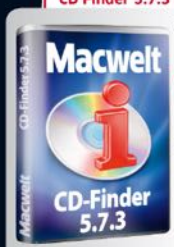
So klug sind künftig iPhone und iPad

NEU! Direkt von der WWDC

NEU 3D-Karten mit Navi fürs iPhone
NEU Siri steuert Facebook und Twitter
NEU Alarm vor Datenschnüffler-Apps

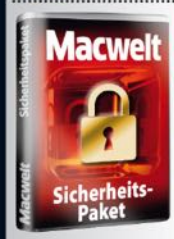
TEST Neue Macbooks

Macbook Pro: Warum wir das Retina-Display lieben
Macbook Air: Apples geniales Ultrabook



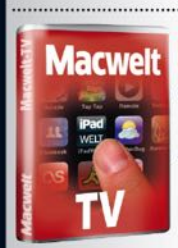
Vollversion CD-FINDER

Nie mehr suchen: Top-Kataloge für Ihre Fotos, Videos, Backups



MACWELT SICHERHEITS-PAKET

- Schutz vor Viren & Datenspionen
- Script-Blocker
- Sichere Passwörter erzeugen
- Verschlüsselung



MACWELT TV

- Neue Tipps und Apps
- Spot an! Die neue App der iPadWelt

So verändert OS X 10.8 Mountain Lion den Mac

Jetzt denken Safari, Messages, iChat & Co mit

Mehr Speed für den Mac

- Mac Mini selbst aufrüsten und sparen
- Das bringen USB 3.0 und Thunderbolt

Apple TV

Geheime Funktionen freischalten

Infotainment
Datenträger enthält nur Lehr- oder Infoprogramme

iCLOUD

Mehr Funktionen in OS X 10.8

FACEBOOK

Die besten Tipps & Apps

GEOTAGGING

Coole Reise-Tagebücher mit Fotos

STRATO

Egal wo ich bin,
meine Daten sind schon da.

HiDrive – der geniale Online-Speicher.

500 GB Speicher

6 Monate nur 5,- €/Mon.*

Keine Einrichtungsgebühr!

Was macht den Online-Speicher HiDrive so genial?

- Alle Fotos, Musik & Dokumente einfach online speichern
- Weltweiter Zugang (per Smartphone, Tablet-PC, Notebook)
- Dokumente online bearbeiten und mit anderen austauschen
- Optimaler Schutz vor Datenverlust – ideal als Online-Backup

TÜV-zertifizierte Datensicherheit (ISO 27001)

Jetzt bestellen unter:

strato.de/hidrive

Servicetelefon: 0 18 05 - 055 055
(0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

* Aktion bis 31.07.2012: HiDrive Media 500, nur 5 €/Mon. für 6 Monate, danach 16,90 €/Mon., Mindestvertragslaufzeit 24 Monate. Preis inkl. MwSt.

Der Will-Haben-Faktor und das Macbook

Marlene Buschbeck-Idlachemi, marlene.buschbeck@idgtech.de

Am Retina-Macbook scheiden sich die Geister *Während Markus Schelhorn ihm beim Testen einen wachsenden Will-Haben-Faktor attestiert (mehr ab Seite 38) und jeden Groll über den hohen Preis entkräftet, indem er vorrechnet, dass ein herkömmliches Macbook Pro in gleicher Ausstattung ohne Retina-Display teurer kommt, ist das neue Modell für andere in der Redaktion ein Ausfall: Sie benötigen weiter regelmäßig ein CD- oder DVD-Laufwerk sowie eine Kabelverbindung ins Netz und wollen nicht ständig eine Hand voll Adapter im Gepäck mitnehmen. So weit der Stand innerhalb der Mac-affinen Redaktion, und bislang ist kein klarer Sieg für Retina-Anhänger oder -Verweigerer zu sehen.*

Lockmittel für Windows-Umsteiger *Unter einem ganz anderen Aspekt betrachtet US-Blogger Brad Chacos auf www.digitaltrends.com das neue Retina-Macbook. Unter der schönen Überschrift „I wanna love you, but you're bringing me down" beschreibt er, wie Apple bei ihm die große Chance verpasst, einen Technik-begeisterten Notebook-Anwender abzuholen, der sich nicht mit Windows 8 anfreunden will. Gerade für Umsteiger vom PC-Markt, die es aus Tradition gewohnt sind, selbst an ihre Hardware Hand anzulegen, ist ein Gerät, das sich wie das neue Macbook Pro als komplett verschlossenes System präsentiert, keine Alternative. Weder die beim Kauf gewählte Festplatte, noch der ursprünglich erworbene Arbeitsspeicher lassen sich erweitern. Und sollte je die Batterie ihren Geist aufgeben, bleibt nur der Umtausch gegen ein von Apple repariertes anderes Gerät. Das – bei aller Begeisterung – ist auch für Mac-Anwender schwer zu schlucken.*

Herzlichst,

Jetzt im Handel

mymac 04/2012

Die besten Apps und Tipps für Facebook, Twitter, Google+
Jetzt am Kiosk oder unter http://mymac.idgshop.de.

Impressum

Verlag: IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Straße 26, 80807 München, Mail: redaktion@macwelt.de
Telefon: +49-89-360-86-0, Fax: +49-89-360-86-118
Chefredakteurin: Marlene Buschbeck-Idlachemi (v.i.S.d.P. – Anschrift siehe Verlag)
Gesamtanzeigenleiter: Paco Panconcelli (verantwortlich), Telefon: +49-89-360-86-190, Mail: ppanconcelli@idgtech.de
Druck, einschließlich Beilagen: Oberndorfer Druckerei GmbH, Mittergörning 12, A-5110 Oberndorf
Inhaber und Beteiligungsverhältnisse: Alleiniger Gesellschafter der IDG Tech Media GmbH ist die IDG Communications Media AG, München, eine 100%ige Tochter der International Data Group, Inc., Boston, USA. Aufsichtsratsmitglieder der IDG Communications Media AG sind: Patrick J. McGovern (Vorsitzender), Edward Bloom, Toby Hurlstone

Macwelt täglich

Jeden Tag neu, immer topaktuell: Unter www.macwelt.de finden Sie News, Hintergrundberichte, Tests, Tipps und Downloads. Ein Forum lädt zum Erfahrungsaustausch ein und gibt Hilfestellung bei Problemen. Regelmäßige Informationen liefern unsere Themen-Newsletter, die Sie kostenlos unter www.macwelt.de/newsletter bestellen können.

Macwelt am iPad

Die Macwelt gibt es auch am iPad. Über die Macwelt-App stehen alle Ausgaben noch vor den gedruckten Heften digital im iTunes Zeitungskiosk zur Verfügung. Abonnenten erhalten neue Ausgaben automatisch per Push auf das iPad geladen. Weitere Vorteile: Weiterführende Links, Videos, Lesezeichen und ein News-Flip. http://apps.macwelt.de

Inhalt

Titelthemen

10 OS X Mountain Lion

14 iOS 6 mit Siri

38 Macbook Pro im Test

45 Macbook Air im Test

76 Mac Mini aufrüsten

WWDC 2012: Jetzt kommt Super-Siri

So werden iPhone und iPad schlauer Seite 14

WWDC 2012: Mountain Lion ab Juli

Die Neuheiten des Mac-Betriebssystems Seite 10

Aktuell

6 CD-Inhalt
Vollversion CD-Finder: Nie wieder Dateien vergeblich suchen

8 WWDC 2012
Apples Entwicklerkonferenz platzt aus allen Nähten, Apple hat viele interessante Neuigkeiten
10 Mountain Lion
14 iOS 6

18 Apple und der Mac Markt
Mac Pro erst 2013 neu, Microsoft versucht es mit Surface

20 Hard- und Software
Neue Programme und Produkte

26 USB 3.0 und Thunderbolt
Wer die beiden flotten Schnittstellen wofür braucht

28 Typo 2012
Messebericht: Typographie wird sozial

30 Die Updates des Monats
Die wichtigsten Aktualisierungen

50 Produkte im Test

34 Apple-Kaufberatung, Topprodukte des Monats

Einzeltests

DVB-T-Empfänger: Equinux Tizi+ 48
Audio-Software: DAW Reaper 50
Bildbearbeitung: FX Photo Studio 2.5 52
Bildbearbeitung: Alien Skin Exposure 4 53
Dokumentenscanner: Scye X 56
USB-Maus/Scanner: LG LSM-100 58
LED-Beamer: Vivitek Qumi 58
Layoutprogramm: Adobe Indesign CS6 60
Animations-Software: Adobe Flash CS6 64
Spiel: Scotland Yard (Mister X) 68
Spiel: Bridge Constructor 69
Stickeralbum: Easy Pin for Pinterest 69
Möbelkatalog: Ikea Katalog 69
Wetterstation: Magic Window 69
Spiel: Mega Run 69
Verkehrsinfo: Inrix Traffic 70
Spiel: Mini Motor Racing 70
Hotelzimmersuche: Justbook 71
Hintergrundbilder: Pimp Your Screen 71
Spiel: Pinball Arcade 71
Postkartendienst: Postkarte 71
iPad-Hülle: Belkin Pro Tri-Fold F8N755 72
iPad-Hülle: Case Logic IFOL301 72
Festplatte: Freecom Tough Drive 3.0 72
iPad-Hülle: Griffin Survivor iPad 72
HDMI-Adapter: Hama 00106648 72
HD-Gehäuse: ICY BOX IB328StUE2 72
Airplay-Lautsprecher: Inair 5000 73
Outdoor-Lautsprecher: Dual iDB 2 V2 73
Kopfhörer: Klipsch Mode M40 73
Airplay-Lautsprecher: Air Speaker 73
Airplay-Lautsprecher: RDP-XA700ip 73
Netzwerklautsprecher: Raumfeld One 73
Bootcamp-Tool: Winclone 3.3 74
Zeigt Tastaturbefehle: Cheat Sheet 1.0.1 75
Gestensteuerung: Flutter Alpha 0.1 75
Systemanzeige: Illuminate 1.1.5 75
System-Tool: Recent Menu 1.2 75
Farbwähler: SIP 1.0 75
Text-Tool: Text Soap Menu 1.0 75
Twitter-Client: Yoru Fukurou 2.74 75

Test-Highlights

38 Macbook Pro
Mit Retina-Display oder mit Super-Drive: Apples neue Mobilrechner

45 Macbook Air
Jetzt schneller und mit USB 3.0: Apple legt die Latte für Ultrabooks höher

60 Adobe Indesign CS6
Indesign CS6 überzeugt mit höherem Tempo und mit Digital Publishing

64 Adobe Flash CS6
Flash erfindet sich neu und will nun als Entwickungs-Tool für Apps glänzen

© Macwelt

Inhalt

Getestet: Macbook Pro, Macbook Pro Retina und Macbook Air

Apples neue Mobilrechner zeigen im Macwelt-Testcenter, was sie drauf haben ab Seite 38

Apple TV 2 aufrüsten

Apps nach Jailbreak installieren Seite 86

Praxis

76 Mac Mini aufrüsten
So wird ein alter Mac Mini dank SSD und neuem Arbeitsspeicher wieder schneller

82 OS X 10.8: iCloud für Dokumente
Apples Cloud-Dienst wird zur Datenzentrale für Mac, iPhone und iPad

86 Apple TV 2 aufrüsten
So kommen von Apple nicht autorisierte Apps auf die Settopbox

90 Geotagging für Fotos nutzen
Wir zeigen, wie Sie bequem den Aufnahmeort eines Fotos für Ordnung in Ihrer Fotobibliothek nutzen

94 Photoshop: Schrifteffekte
Auch ohne zusätzliche Fonts außergewöhnliche Schrift gestalten

98 iPhone-Apps für soziale Netze
Facebook, Twitter und Konsorten werden mit den richtigen Apps mobil

Tipps & Tricks

102 OS X Lion
Die besten System-Tipps

104 Forum
iPad, iCal, Safari, Indesign u.v.m.

108 Facebook
Privatsphäre, Gruppen, Suchen

112 Fotografie
Photoshop, Bridge

114 Troubleshooting
Die besten Problemlösungen

Rubriken

3 Editorial
117 Leser-Service
118 Service Guide
122 Vorschau

Heft-CD

Vollversion CD Finder

Katalogisieren Sie mit CD Finder Ihre CDs und DVDs und finden Sie all Ihre Dateien bequem wieder

Mehr Sicherheit

Das Macwelt-Sicherheitspaket schützt Ihren Rechner vor Viren und anderen Gefahren aus dem Netz

Auf Video: Apps und Tipps

Zehn neue App-Tests im Video, zehn neue Tipps zu OS X Lion

Neu: iPadWelt

iPadWelt auf dem iPad lesen: Die neue App der Redaktion im Video

mymac ALS DOWNLOAD!

Machen Sie mit bei unserer großen Leserbefragung unter www.macwelt.de/heftumfrage

Jeder Teilnehmer der Umfrage erhält die komplette Ausgabe der mymac 2/2012 als E-Paper.

CD-Inhalt

Mit der Vollversion von CD-Finder erfassen und sortieren Sie Inhalte von CDs, DVD und anderen Speichermedien. Unser Sicherheitspaket schützt Sie außerdem vor Viren, Malware und Spionage-Webseiten

iPadWelt als App

Die iPadWelt auf dem iPad lesen mit der App iPadWelt aus dem App Store

Wie vielseitig das iPad sein kann, sehen Sie im Video auf www.macwelt.de/ipadweltvideo. Wir zeigen Ihnen, was Sie sonst noch aus dem Apple-Tablet herausholen können. Laden Sie sich die iPadWelt-App aus dem App-Store herunter und lesen Sie die neueste Ausgabe der iPadWelt fünf Tage, bevor sie am Kiosk erscheint. *cs*

Macwelt-Sicherheitspaket

Ob Datenverschlüsselung oder Antivirensoftware – auf der Heft-CD finden Sie kostenlose Software zur Sicherheit auf dem Mac

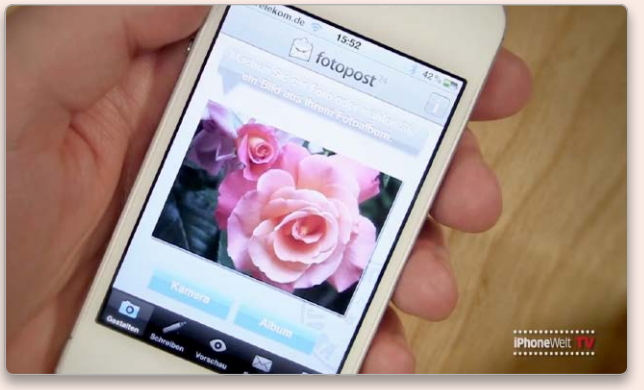
Der Javascript-Blocker für Safari erkennt und blockiert riskante Skripte auf Internet-Seiten, die Nutzerdaten sammeln. Eine farbige Ziffer zeigt Ihnen die Anzahl der geblockten Skripte. Sie können die angezeigten Skripte, die zugelassen oder geblockt werden sollen, auch manuell auswählen.

Macwelt TV

Auf Macwelt TV können Sie sich selbst ein Bild von den aktuellsten Apps für iPhone und iPad verschaffen

Diesmal haben wir uns auf mobile Anwendungen konzentriert, die nützlich für Ihre Urlaubsreise sind. Gestalten Sie Ihr individuelles Postkarten-Motiv mit Postkarte HD: Nehmen Sie einfach ein Foto mit der iPhone-Kamera auf und fügen Sie Ihren Text beziehungsweise die Adresse des Empfängers hinzu. Zwei Tage später liegt die Karte im Briefkasten. Wenn Sie auf der schnellen Suche nach einem Hotel sind, kann Ihnen Justbook Hotels dabei helfen. Die App listet Ihnen hochwertige Hotels in Ihrer Umgebung zum Last-Minute-Preis auf. Dabei sind Preisnachlässe von bis zu siebzig Prozent möglich. Über Justbook Hotels können Sie Ihren Favoriten direkt buchen. Abgerechnet wird über die Kreditkarte. Mit Inrix Traffic stehen Sie nie mehr im Stau, weil Ihnen die App anzeigt, wo der Verkehr fließt oder wo es stockt. Baustellen oder Umleitungen zeigt die App jedoch nicht an.

Mit Pinnball Arcade erleben Sie das Flipper-Feeling auf dem iPad. Das Spiel besticht durch eine tolle Grafik und coolen Sound.

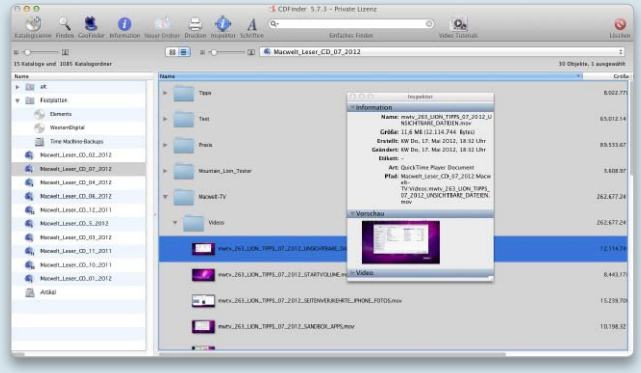


Mit Postkarte HD gestalten Sie sich Ihre eigene Postkarte: Einfach mit der iPhone-Kamera das Motiv fotografieren und Karte abschicken.

Vollversion CD-Finder 5.7.3

Exklusive Katalogsoftware für Macwelt-Leser

Ihr neues Macbook Pro hat eine Festplatte mit 256 GB Speicherplatz, Ihr iPhoto-Archiv ist aber bereits 250 GB groß? Hier hilft nur das Auslagern von Daten weiter, eine Spezialität unserer Vollversion CD-Finder. Die von vielen Verlagen und Fotografen geschätzte Software von Norbert Doerner ist ein ausgereiftes Katalogprogramm, das sich gut als Ergänzung zu Spotlight eignet. Interessant ist eine Katalogsoftware vor allem dann, wenn man Daten auf andere Medien auslagern, aber schnellen Zugriff auf alle Daten haben will. Während Spotlight nur die Daten interner und angeschlossener Medien erfasst, kann man mit dem CD-Finder platzsparende Inhaltsverzeichnisse von Backup-DVDs, USB-Sticks, Festplatten und anderen Medien anlegen. Schnell katalogisiert man Ordner oder ganze Medien, für CDs und DVDs bietet der CD-Finder sogar eine praktische Stapelbearbeitung. Diese platzsparenden Kataloge können Vorschaudateien von Fotos, Videos und Dokumenten anzeigen und machen sogar Indesign-Dokumente als Thumbnails sichtbar. Das erleichtert die Verwaltung großer Mediensammlungen. Eine Suchfunktion durchsucht ganze Katalogsammlungen. Sie können ihre Daten mit Schlagworten und Etiketten organisieren und Inhaltslisten ausdrucken. GPS-Daten in Fotos unterstützt die Software ebenfalls, man kann den Ursprungsort eines Fotos auf einer Karte aufrufen. Titelinformationen von Audio-CDs und MP3-Tags liest die Software aus und eignet sich deshalb auch für die Verwaltung großer Musiksammlungen. Mit OS X 10.7 ist der CD-Finder uneingeschränkt kompatibel, selbst auf Power-PC-Macs ab OS X 10.4 kann die nützliche Software verwendet werden.
Für die Freischaltung Ihrer Vollversion müssen Sie auf der unten angegebenen Webseite eine Seriennummer anfordern. Auf der Heft-CD finden Sie außerdem eine Demoversion des Nachfolgeprogramms Neo-Finder.
Die Weiterentwicklung des CD-Finder ist für Sie zum günstigen Update-Preis von 19,90 Euro verfügbar. Modernisiert hat der Hersteller bei dieser neuen Version unter anderem die Bedienoberfläche. Es gibt eine verbesserte Inspektorfunktion und die Vollbilddarstellung des Systems wird unterstützt. Mit der neuen Version lassen sich Kataloge automatisch aktualisieren. Außerdem erkennt das Programm eine breitere Auswahl an Dateiarten. Eine schnellere Suche steht ebenfalls zur Verfügung. Der Import von Katalogen von Cumulus und anderen Mediendatenbanken hat sich mit dem Update ebenfalls verbessert. Dateien können nun auch mit Prüfsummen überwacht werden. Die Software kann von mehreren Nutzern in einem Netzwerk verwendet werden, dann ist aber der Kauf einer Business-Lizenz erforderlich.
Auf der aktuellen Heft-CD finden Sie Katalogdateien der letzten zehn Macwelt-Heft-CDs.



Der CD-Finder eignet sich für die Katalogisierung von Dateien jeder Art, Vorschaudateien von Video-Dateien erstellt das Tool ebenfalls.

Registrierung:

Für die Freischaltung Ihrer Vollversion CD-Finder 5.7.1 Privat müssen Sie auf der unten angegebenen Webseite eine Seriennummer anfordern:
www.cdfinder.de/rabatt/mw2012/macwelt.php
Die Angabe einer gültigen E-Mail-Adresse ist erforderlich, eine Registrierung ist bis Ende September 2012 möglich.

Stephan Wiesend
cstagge@idgtech.de

Eine ähnliche Funktion bietet No Script. Diese Anwendung ist als Erweiterung für den Firefox gedacht.
Incognito blockiert Dienste wie Google Adsense und Google Analytics. So werden Ihre Surf-Gewohnheiten nicht erfasst und lästige Werbeanzeigen auf den Webseiten bleiben Ihnen erspart. Mit True Crypt können Sie Ihren USB-Stick vor dem unberechtigten Zugriff Anderer schützen und ihn verschlüsseln. Dadurch können nur diejenigen die Dateien öffnen, die das Passwort kennen. Sophos Home bietet kostenlosen Virenschutz für Privatanwender. *cs*

Video-Tipps für Lion

In unseren Video-Tipps für Lion zeigen wir Ihnen, wie Sie das Beste aus Ihrem Mac-Betriebssystem herausholen

So wird Ihr Arbeitsalltag noch einfacher. Wir zeigen Ihnen im Video, wie Sie die Seitenleiste des Finders anpassen, über die Aktivitätsanzeige die Performance messen, Probleme mit dem App Store beheben, Sortiermöglichkeiten beim App Store ausschöpfen, DHCP-Lease erneuern, Probleme mit der Versionsverwaltung lösen, ausgeliehene iTunes-Filme verteilen und Lesemodus für Man Pages einstellen. *cs*

Die Sortiermöglichkeiten im Mac App Store lassen sich erweitern, indem Sie nach speziellen Rubriken suchen.

WWDC 2012: Aufmarsch der Entwickler

Wenn das Interesse an OS X und vor allem iOS an weiter so wächst, muss Apple seine Entwicklerkonferenz bald in ein Sportstadion verlegen. In der 23sten Ausgabe der WWDC präsentierte Apple Programmierern aus 60 Ländern viele Neuheiten, die sie noch eine Weile auf Trab halten werden

Die Keynote zur WWDC lässt Apple heuer seinen Sprachassistenten beginnen: Siri erzählt zum Warmup des Publikums ein paar Witze, seicht im Niveau, aber wirkungsvoll: Apple-CEO Tim Cook tritt in Jeans und schwarzem Hemd vor ein ausgelassenes Publikum, das froh sein konnte, eine Eintrittskarte für die „langlebigste Entwicklerkonferenz der Industrie“ (Cook) ergattert zu haben. In weniger als zwei Stunden waren die Karten zu dieser Entwicklerkonferenz ausverkauft, im Jahr zuvor hatte das noch acht Tage gedauert. Cook zeigt sich nicht nur davon begeistert, auch das Alter vieler Entwickler lässt ihn kokettieren, dass die WWDC mittlerweile „älter ist, als viele von Euch“. 112 Seminare und 125 Arbeitssessions stehen den Teilnehmern aus 60 Ländern zur Auswahl, 1000 Apple-Ingenieure stehen den Entwicklern mit Rat und Tat zur Seite – „wir haben Apple für die WWDC-Woche geschlossen,“ scherzt Cook.

Details bleiben geheim

Die WWDC ist und bleibt vorwiegend eine Veranstaltung für Software-Entwickler, trotz aller hohen Erwartungen im Vorfeld. Highlights präsentiert Apple daher stets auf der öffentlichen Keynote, während Details aus den Seminaren intern bleiben müssen – Apple verpflichtet bereits mit dem Kauf des WWDC-Tickets zur Verschwiegenheit.

Der Erfolg der iOS-Plattform hat die WWDC so groß gemacht, dass sich Apple überlegen muss, wie man in Zukunft die große Nachfrage befriedigen kann. Tim Cook weiß sehr wohl, dass sich die Entwickler einen großen Anteil am Erfolg von iPhone und iPad zugute halten können, erst die richtigen Apps machen die iOS-Geräte zu unentbehrlichen Kommunikations-, Unterhaltungs- und Hilfsgeräten. Die jüngsten Bilanzen des App Store bestätigen das: 650 000 Apps stehen dort mittlerweile zur Auswahl, davon sind laut Cook 225 000 für das größere Display des iPad konzipiert. Dem zuletzt erreichten neuen Meilenstein von 30 Milliarden Downloads aus dem App Store stellt Cook die daraus generierte Umsatzbeteiligung für die App-Hersteller zur Seite:

Alle Fotos © Macwelt

Nur zwei Veranstaltungen der WWDC sind öffentlich, der Rest findet hinter verschlossenen Seminarraumtüren statt.

Alles zur WWDC

Lesen Sie auf den folgenden Seiten ausführlich über die in San Francisco vorgestellten Neuerungen:

Mountain Lion
kommt im Juli 10

iOS 6
mit 200 neuen Funktionen 14

USB 3.0
und Thunderbolt im Mac 26

Updates
für iTunes, iPhoto und mehr 30

Test:
Macbook Pro mit Retina Display 38

Fünf Milliarden US-Dollar habe Apple bisher an seine Entwicklergemeinde überwiesen. Auf der Weltkarte bleiben nur noch wenige weiße Flecken, in denen Apple mit dem App Store nicht vertreten ist, bis Juli sollen Nutzer in 30 weiteren Ländern und damit in 155 insgesamt in den Genuss von iOS-Apps gelangen können. Sogar in Grönland und Mosambik können Entwickler ihre Werke nun verkaufen.

Schmeicheln soll den Entwicklern ein zehnminütiger Film über den Nutzen von Apps. „Herzerwärmende Geschichten" habe Cook darüber gehört, wie iPhone, iPad und Apps das Leben vieler Menschen verändert haben. Der Film berichtet daher von Navi-Apps für Blinde, Education-Apps, die in Schwellenländern die Schulbildung verbessern oder Kommunikationslösungen, die Menschen zueinander bringen.

Der Rest der fast zweistündigen Keynote richtet sich an den Rest der Apple-Welt, mit den Ankündigungen zu iOS 6 (ab Seite 14), Mountain Lion (ab Seite 10) und dem neuen Macbook Pro mit Retina Display (ab Seite 38), die in der Konsequenz vor allem viel Arbeit für Entwickler bedeuten. Womöglich hat Cook sie daher so über den grünen Klee gelobt.

Ausgezeichnete Apps

Viele Entwickler waren nur zur Keynote und den ersten beiden Tagen nach San Francisco angereist. Mit ein Grund könnte gewesen sein, dass Apple die einzige neben der Keynote öffentliche Veranstaltung schon für den Montag Nachmittag angesetzt hatte, die Verleihung der Apple Design Awards. In vier Bereichen vergab Apple heuer die Preise, als hervorragende iPhone-Apps ausgezeichnet hat die Jury die Titel „Jetpack Joyride", „Wo ist mein Wasser?" und die App über Nationalparks des National Geographic. In der iPad-Kategorie gingen Awards an die Macher von „Bobo Explores Light", „DM1 – The Drum Machine" und „Paper by Fiftythree". Apple zeichnet auch gelungene Mac-Software aus, heuer waren es die Spiele „Deus Ex: Human Revolution" und „Limbo" sowie die Vektorgrafiksoftware „Sketch". Schließlich belohnte Apple auch Nachwuchsentwickler für ihre Anstrengungen. Einer der „Student Developer Showcase"-Awards ging an die Entwickler des Physikspiels „Dawindci", das als

Nur ansehen, aber nicht anfassen, konnten Besucher der WWDC-Keynote das neue Macbook Pro mit Retina Display. Wir haben es getestet (Seite 38).

Einer der beiden Awards für Nachwuchsentwickler ging nach Deutschland an die Macher des Physik-Puzzles Dawindci.

3D-Projekt an der Mediendesign Hochschule in München begonnen hatte (mehr darüber lesen Sie in einem PDF auf der CD). Der zweite Award der Studentenkategorie ging nach China für das interaktive Kinderbuch „Little Star".

Vollgepackt statt langatmig

Apple hatte in San Francisco in der WWDC-Woche einiges zu erzählen – auf der Bühne und in Seminarräumen – was Entwickler noch lange beschäftigen wird. Da ein Ende des App-Booms nicht abzusehen ist, wird Apple aber überlegen müssen, wie alle Wünsche der Entwickler nach tieferen Einblicken in Apples Betriebssysteme erfüllt werden könnten. Auf die 24ste Ausgabe der WWDC freuen sich schon jetzt viele Entwickler.

Peter Müller
peter.mueller@idgtech.de

© Apple

Mountain Lion verändert den Mac

OS X Mountain Lion verändert den Mac – Spracheingabe ist nur eine von 200 großen und kleineren Neuerungen. Wir blicken auf die Details und nennen die Anforderungen, die das neue Mac-Betriebssystem an die Hardware stellt

Einige der Details von OS X Mountain Lion sind bekannt: Zum Beispiel hat sich nichts an der Liste der kompatiblen Macs geändert; auf den ersten Mac-Pro-Modellen von 2007 zum Beispiel lässt sich das Betriebssystem trotz aller Anwenderproteste nicht installieren (siehe auch www.apple.com/de/osx/specs/).

Andere dagegen sind neu und klingen sehr gut: Der Preis für das Update beträgt ganze 16 Euro – unabhängig davon, ob man derzeit Mac-OS X Snow Leopard oder OS X Lion nutzt. Außerdem gilt die Lizenz für alle privat genutzten Macs, sprich: Alle Rechner, auf denen man eine privat genutzte Apple-ID hinterlegt hat (im Programm App Store). Für Geschäftskunden gelten andere Regeln; wir empfehlen ein intensives Studium der Internet-Seiten für Business-Kunden (http://store.apple.com/de-business).

Safari hat nur noch ein Feld

Wer jemals gesehen hat, wie jemand zuerst Google aufruft, dort eine Internet-Adresse wie www.macwelt.de eintippt und dann auf die erste Fundstelle klickt, wird die Entwicklung von Safari eindeutig begrüßen: Safari erhält mit OS X Mountain Lion mehrere neue Funktionen, die (hoffentlich) auch mit älteren Versionen des Betriebssystems nutzbar sind: Zum Beispiel die Reduktion auf ein Eingabefeld oben im Browser. Dort tippt man Suchbegriffe und Internet-Adressen ein. Die bisher übliche Trennung in zwei getrennte Felder entfällt.

Neu ist diese Reduktion auf ein Eingabefeld nicht, der Browser Chrome von Google beherrscht diese bequeme Eingabemethode schon länger. Bei Safari aber kommt in den Einstellungen eine passende Option dazu: „Vorschläge durch Suchmaschinen nicht zulassen“. Deaktiviert man diese Option, reduziert sich vor allem die Datentransfermenge: Safari schickt dann nicht mehr jeden Buchstaben einzeln an Google, Bing & Co., um von dort passende Suchbegriffe zurückgeliefert zu bekommen.

Auch ohne diese Option ist die Suche mit dem neuen Safari besser: Der Browser präsentiert

Fundstellen in der Leseliste, in den Lesezeichen sowie im Verlauf (den zuletzt geöffneten Internet-Seiten) und in den Internet-Seiten, die man über iCloud synchronisiert. Die Reihenfolge der Treffer lässt sich nicht ändern: In den Fundstellen stehen die „Toptreffer" immer zuerst, gefolgt von den Ergebnissen bei Google und dann die weiteren Fundstellen in den diversen Listen.

Wer iPhone, iPad oder iPod Touch und iCloud nutzt oder zwei Macs mit iCloud synchronisiert, kommt mit OS X Mountain Lion in den Genuss der „iCloud Tabs". Sichtbar werden nach einem Klick auf den Knopf die Internet-Seiten, die man am anderen Mac oder am Mobilgerät im Browser geöffnet hat – ohne Neuladen der Daten. Das Laden erledigt Safari im Hintergrund, wenn die Information über die Internet-Adressen mit iCloud synchronisiert wird.

Und wer bei den ganzen Seiten und Tabs den Überblick verliert, kann mit zwei Fingern auf dem entsprechenden Trackpad die neue Ansicht („Alle Tabs einblenden") aufrufen; auf der Tastatur erreicht man den gleichen Effekt mit „Befehl-Wahltaste-7". Safari verkleinert dann alle geöffneten Tabs soweit, dass zwei bis drei sichtbar sind und man mit einer horizontalen Fingerbewegung auf dem Trackpad zwischen den geöffneten Tabs wechselt.

Vorsicht bei den Einschränkungen

Schon länger ist bekannt, dass OS X Mountain Lion nicht auf allen Intel-Macs funktioniert

Erst ab Core-2-Duo-Prozessor (kein Mac Mini der ersten Generation) lässt sich OS X 10.8 installieren. Ausgeschlossen sind aber auch die Mac Pros der ersten und zweiten Generation, erst die Mac-Pro-Modelle ab Anfang 2008 erfüllen die Anforderungen, die Mountain Lion stellt. Bei der Prüfung hilft „Mountain Lion Tester". Für folgende Funktionen gelten zusätzliche Voraussetzungen.

Airdrop (direkter Austausch von Dateien zwischen zwei Macs):

– Macbook Pro (ab Ende 2008)
– Macbook Air (ab Ende 2010)
– Macbook (ab Ende 2008)
– iMac (ab 2009)
– Mac Mini (ab Mitte 2010)
– Mac Pro (ab 2009 mit Airport-Extreme-Karte, alle andere Modelle ab Mitte 2010)

Boot Camp (Windows-Installation auf einer eigenen Partition der Festplatte):

– Bestehende Boot-Camp-Partitionen
– Neue Boot-Camp-Partitionen nur mit einer Installations-DVD für Windows 7

Airplay Mirror (Übertragung des Bildschirminhalts an Apple TV)

Setzt Apple TV 2 oder neuer voraus (Apple TV 2 mit max. 720p, Apple TV 3 max. 1080p)
– iMac (ab Mitte 2011)
– Mac Mini (ab Mitte 2011)
– Macbook Air (ab Mitte 2011)
– Macbook Pro (ab Anfang 2011)

Power Nap

– Macbook Air (ab Ende 2010)
– Macbook Pro Retina

Spracheingabe

– Setzt schnelle Internet-Verbindung voraus

Die Liebe für Details

Manchmal muss man sich darüber freuen, welche Menge an Feinschliff in OS X steckt. Etwa bei den neuen Benachrichtigungen, die OS X Mountain Lion rechts am Bildschirmrand einblendet: Hinweise auf eine neue Chat-Nachricht sieht man dort zum Beispiel für kurze Zeit, bevor die Nachricht automatisch nach rechts ausgeblendet wird.

Mit iCloud kann man alle geöffneten Tabs im Browser zwischen zwei Rechnern synchronisieren – ab iOS 6 auch mit iPhone & Co.

Anders dagegen bei Warnungen, zum Beispiel bei einem Software-Update vom App Store – die bleiben künftig an der gleichen Stelle rechts oben sichtbar, bis man sie mit einem Klick mit der Maus ausblendet. Wenn man aber eine Präsentation hält, sprich: Wenn der Mac an einen Beamer angeschlossen ist, sind automatisch Hinweise und Benachrichtigungen stumm geschaltet. Wer selbst eingreifen will, erhält im aufklappbaren Bereich für diese Infos einen Knopf, der die visuellen Hinweise ausschaltet. Vollständig deaktivieren kann man die Hinweise damit aber nicht, nach 24 Stunden schalten sie sich automatisch wieder ein. Das ist Liebe zum Detail.

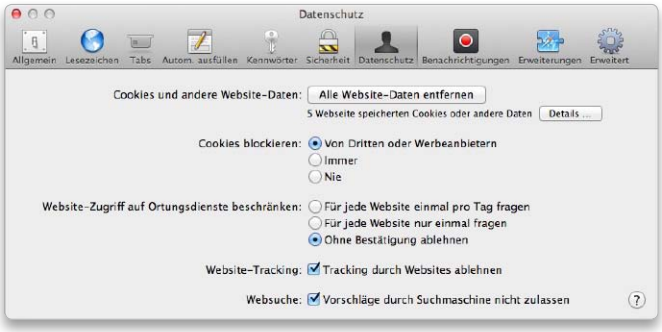
Power Nap nur für die neuesten Notebooks

Die meisten aktuellen Macbook-Air-Modelle (ab Ende 2010) und das Macbook Pro Retina bekommen eine Sonderfunktion: Power Nap. Darunter versteht Apple einen Ruhezustand, der regelmäßig unterbrochen wird, um beispielsweise nach neuen E-Mails zu suchen. Inklusive der E-Mails lädt Power Nap auch neue Notizen vom E-Mail-Server, synchronisiert Termine und Erinnerungen mit iCloud, aktualisiert den Fotostream von iCloud und reagiert auf Standortanfragen der Funktion „Meinen Mac suchen".

Wenn man eines der kompatiblen Notebooks in diesem Ruhezustand an das Stromnetz anschließt, erweitert man damit die Arbeitsmöglichkeiten: Zusätzlich zu den erwähnten Synchronisationsdiensten macht das Notebook an der Stromzufuhr regelmäßig ein Backup (nur drahtlos zu App-

Braille und Sprachsteuerung

Für Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen verbessert Apple OS X Mountain Lion an einigen Stellen: 14 zusätzliche Braille-Systeme werden sich anschließen lassen, darunter hoffentlich auch bessere europäische Varianten. Mit der Sprachsteuerung kann man endlich Befehl- und Wahltaste sprechen und gedrückt halten. Die Sprachsteuerung kennt jetzt Orte auf dem Bildschirm, so dass man beispielsweise ein Fenster immer links oben öffnen kann.



In Safari lässt sich endlich abstellen, dass der Browser jeden Tastendruck an Google überträgt, damit von dort Suchvorschläge kommen.

Erinnerungen sieht man zur gewünschten Zeit als kleinen Hinweis rechts oben am Monitorrand; dort ist jetzt der Platz auch für iChat-Einladungen und für andere Infos.

les WLAN-Festplatte Time Capsule) und lädt Aktualisierungen aus dem Mac App Store.

Apple verspricht, dass Power Nap nur geringe Auswirkungen auf die Batterielaufzeit hat, und dass die Notebooks keine Geräusche machen – weder Lüfter noch Festplatte. Letzteres dürfte einer der Gründe sein, weshalb Power Nap nur auf Macbooks eingeschaltet werden kann, die eine SSD-Festplatte eingebaut haben.

Notizen wechseln Programm

Die Notizen, die man über einen E-Mail-Server austauscht, bekommen mit OS X Lion ein eigenständiges Programm: Notizen zeigt die Kurztexte in einer chronologischen Liste und erlaubt wie bisher das Speichern von Bildern und Audio- und Video-Dateien. Allerdings gibt es eine Obergrenze: Mehr als 100 MB darf die Datei in einer Notiz nicht groß sein. Notizen kann man auch über andere E-Mail-Server zwischen zwei Macs synchronisieren, doch bevorzugt das Programm immer iCloud, wenn man die iCloud-Zugangsdaten in den Systemeinstellungen eingetragen hat.

Teile mit dem Internet

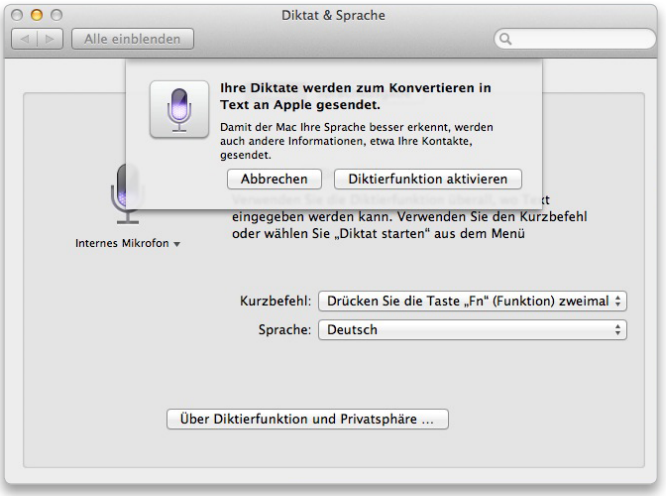
An einigen Stellen heißt es „Senden“, an anderen „Bereitstellen“. Gemeint ist aber immer das gleiche: Über den Knopf mit dem Pfeil nach rechts (der zuerst auf iPhone & Co. eingebaut wurde) verschickt man Texte, Bilder oder Videos ins Internet. Bei manchen Internet-Diensten, zum Beispiel Twitter, übernimmt OS X Mountain Lion die komplette Arbeit, sobald man einmal den Account (Benutzername und Kennwort) in den Systemeinstellungen gespeichert hat und veröffentlicht den Text sofort auf Twitter. Bei anderen wie beim Versand als Anhang einer E-Mail muss man noch den Empfänger eintragen.

Zu den Internet-Diensten, die Apple unterstützt, zählt auch Facebook – allerdings ist dazu auf den Internet-Seiten von Apple eine Fußnote sichtbar, die darauf hinweist, dass die Verbindung zu Facebook erst ab Herbst 2012 funktioniert. Außerdem entscheidet man nicht selbst, welche Dienste man nutzen möchte: Apple hat Verbindungen zu Twitter, Vimeo und Gmail eingebaut; Google+ und Youtube fehlen. Wobei Youtube nicht vollständig aus dem Betriebssystem getilgt ist: In der Software Quicktime Player gibt es einen Befehl, um ein Video bei Youtube zu veröffentlichen.

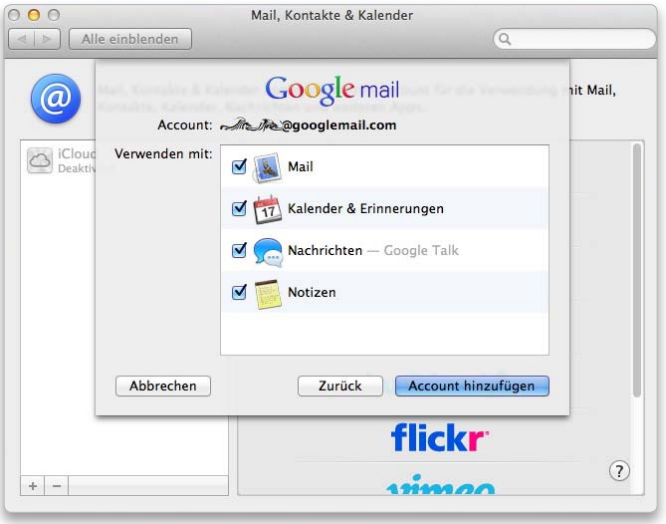
Diktat wie Siri

Eine Spracheingabe gibt es schon länger auf dem Mac; allerdings war die für klar sprechende Menschen gedacht, die dem Computer Befehle erteilen. Die neue Funktion heißt „Diktat & Sprache“ und basiert auf den gleichen Mechanismen, die hinter Siri auf dem iPhone 4S stecken: Der Mac zeichnet die Sprache auf und versendet die Audio-Datei zu einem Server von Apple. Dort analysiert die Software von Nuance („Dragon Dictation“) die Audio-Datei und schickt das Ganze über das Internet als Text zurück.

Dieses Diktat funktioniert laut Apples Mac-Software-Chef Craig Federighi in jedem Programm, in dem man heute Texte eintippt – mit Textedit, Pages, aber zum Beispiel auch mit Microsoft Word, Anpassungen der Software seien nicht nötig. Voraussetzung ist allerdings, dass die Internet-Verbindung einigermaßen schnell ist. Es müssen zwar nur einige wenige Kilobyte pro gesprochenem Satz



Der Mac übernimmt nicht die Spracherkennung – die Daten werden über Internet an einen Server von Apple geschickt, dort analysiert und als Text zurückgeschickt.



Da die Notizen über E-Mail synchronisiert werden, ist man dort nicht auf iCloud angewiesen. Ein Konto bei Google genügt für die Synchronisation von Notizen zwischen Macs und Apples Mobilgeräten.

Safari wirkt auf uns übereifrig: Wenn man sich einmal im Browser bei einem Dienst wie Google anmeldet, möchte der Browser die Daten gleich in die Systemeinstellungen übernehmen.

In den Systemeinstellungen legt man fest, welche Daten zu iCloud übertragen werden. Ab Werk sind viele Optionen eingeschaltet.

übertragen werden, doch wenn die Verbindung lahmt, lässt die Umsetzung des Diktats in Text auf sich warten – Siri-Nutzer kennen dieses Problem.

In den Systemeinstellungen zu „Diktat & Sprache“ verweist Apple sehr ausführlich auf die Datenübertragung. Da die Erkennungssoftware auch die Namen von Personen aus dem Adressbuch erkennt und Beziehungen wie „mein Vater“ erkennt, werden diese Namen auf die Spracherkennungs-Server von Apple übertragen. Wer das nicht möchte, darf die Diktatfunktion nicht einschalten. Ab Werk ist diese Funktion ausgeschaltet, wer sie einschaltet, erhält einen weiteren Hinweis auf diese Datenübertragung aus dem Adressbuch.

Kauf und Installation

Wie beim aktuellen Betriebssystem OS X Lion erhält man auch die nächste Version nur im Internet; genauer: Über die Software App Store, die seit Mac-OS X 10.6.6 Bestandteil des Betriebssystems ist. Für den Einkauf ist eine Apple-ID notwendig, aber keine Kreditkarte – ein iTunes-Gutschein oder ein Konto beim Bezahldienstleister Click & Buy genügen vollauf.

Auf den US-Seiten zu OS X Mountain Lion nennt Apple die notwendigen Schritte zur Installation: Erst die Hardware prüfen, dann das Betriebssystem auf die jeweils aktuellste Fassung bringen, sprich: Mac-OS X Snow Leopard auf Version 10.6.8 aktualisieren und OS X Lion auf Version 10.7.4. Letzter Schritt ist laut Apple der Start des Programms App Store, über das man Mountain Lion kaufen soll und den Hinweisen dabei folgt. Ob Apple zu einem späteren Zeitpunkt Mountain Lion zusätzlich auf USB-Stick verkauft, wie die Vorgängerversion, stand bei Redaktionsschluss nicht fest. Wir würden in jedem Fall noch ein Backup aller Daten der eingebauten Festplatte (mit Time Machine oder einer anderen Backup-Software) auf eine zusätzliche externe Festplatte empfehlen. Nur damit lässt sich im Zweifelsfall der Mac wieder auf den Stand von vor dem Update zurücksetzen. Wer bereits OS X 10.7 Lion auf dem Mac nutzt, kann vor dem Update auf Mountain Lion probehalber einen Neustart machen und dabei die Wahltaste („alt“) gedrückt halten. Dabei sollte eine zweite, im Normalbetrieb eigentlich versteckte Partition der Festplatte sichtbar werden, deren Name mit „Recovery“ oder „Wiederherstellung“ beginnt. Wählt man diese Festplatte beim Rechnerstart aus, sollte der Mac in einem Wartungsmodus starten. Funktioniert dieser Wartungsmodus, kann man mit einem Time-Machine-Backup deutlich entspannter das Update auf Mountain Lion versuchen: Geht etwas schief, hält man beim nächsten Neustart des Mac wieder die Wahltaste gedrückt und stellt den Mac mit Hilfe von Time Machine wieder auf den Stand zurück, den er vor dem Update-Versuch hatte.

Plötzlich beendet

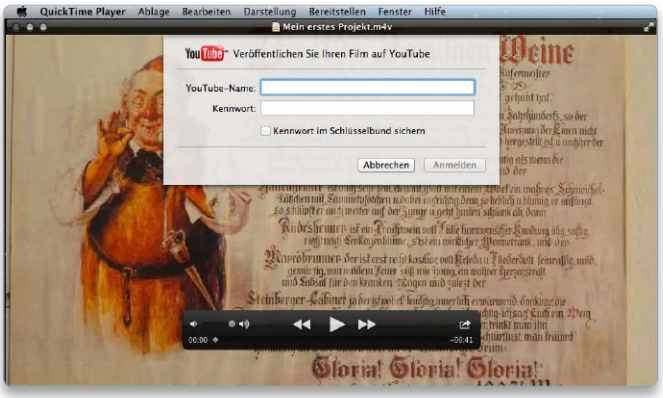
OS X wird ein bisschen wie Windows: Schließt man das letzte Fenster eines bestimmten Programms (Notizen, Erinnerungen und Vorschau), wird dieses Programm beendet, wenn man beispielsweise in den Finder wechselt. Bis Redaktionsschluss gibt es keine eindeutige Stellungnahme dazu von Apple, wir gehen aber davon aus, dass es sich um eine geplante Abschaltung und nicht um einen Absturz handelt.

Fazit

Das sieht gut aus: Für 16 Euro erhält man ab Juli 2012 eine weitere Version des Mac-Betriebssystems. Ist der Mac halbwegs aktuell, sollte das Update ohne Probleme durchlaufen. Uns schmerzen aber noch immer die teilweise recht hohen Anforderungen und der Ausschluss der Mac-Pro-Modelle, die vor 2008 verkauft wurden: Dort lässt sich OS X Mountain Lion nicht installieren.

Walter Mehl
walter.mehl@idgtech.de

Beim Datenschutz hat Apple deutlich nachgelegt: Diktat und Twitter warnen, wenn Datenschutzeinstellungen geändert werden.



Youtube ist nicht komplett aus dem Mac-Betriebssystem verbannt: Mit Quicktime Player zum Beispiel kann man weiterhin Videos bei Youtube „bereit stellen“.

© Apple

iOS 6 für iPhone und iPad: Was neu ist

Im September kommt nicht nur das nächste iPhone, sondern auch iOS 6, das große Update für iPhone und Co. Über 200 Neuerungen verspricht Apple, wir stellen die neuen Top-Funktionen inklusive Siri vor

Ab September erhalten iPhone- und iPad-Besitzer das nächste große Update des Betriebssystems. Das Ur-iPad, der iPod Touch der 3. Generation und ältere iPhones bleiben außen vor. 2011 hatte noch der inzwischen verstorbene Apple-Chef Steve Jobs die Entwicklerkonferenz eröffnet und unter anderem iOS 5 und iCloud angekündigt. In diesem Jahr fiel diese Aufgabe Apple-CEO Tim Cook zu.

Über 200 neue Funktionen

Das kommende iOS 6 bietet laut Apples iOS-Verantwortlichem Scott Forstall über 200 neue Funktionen. Wie bei Apple üblich, liebt es das Unternehmen, mit großen Zahlen zu beeindrucken. Unter den über 200 neuen Funktionen sind echte „Knaller“ wie Apples eigene Karten mit 3D-Ansicht, Navi-Funktion und Flyover. Auch erwartete Erweiterungen bei Siri kann Forstall ankündigen, darunter iPad-Unterstützung, Diktierfunktion für Status-Updates bei Facebook und Twitter, erweiterte Nutzung von Wissensdatenbanken und mehr. Hinzu kommen jede Menge kleinere aber nicht minder nützliche Neuerungen.

Damit der iPhone-Benutzer nicht um seinen verdienten Schlaf gebracht wird, kommt die Option „Bitte nicht stören“, die das iPhone zu frei wählbaren Zeiten schweigen lässt. Der VIP-Dienst erlaubt es, Mails von wichtigen Mitmenschen gesondert hervorgehoben anzuzeigen, also zu filtern – sehr praktisch. Klasse auch, dass sich Facetime-Anrufe jetzt endlich nicht nur per Wi-Fi-Verbindung, sondern auch über UMTS führen lassen – die Funktion bieten allerdings unter iOS 6 nur das iPhone 4S und das neue iPad.

Nach Twitter bei iOS 5 folgt jetzt die Facebook-Integration in iOS 6. Die Safari-App synchronisiert unter iOS 6 die Tabs mit

iOS in Zahlen

- 30 Milliarden App-Downloads
- 400 Millionen Nutzerkonten
- 650 000 iPhone-Apps
- 225 000 iPad-Apps

iCloud, stets synchron mit einem Mac unter 10.8. Damit auch Freunde Fotos einer Urlaubsreise bequem anschauen können, erlaubt Fotostream das Teilen von ausgewählten Fotos mit anderen Benutzern. Die sehen die geteilten Fotostreams über die App Fotos oder am Mac unter OS X 10.8 in iPhoto. Weitere Verbesserungen betreffen die App Mail, die neue App Passbook für die Verwaltung von Coupons und Bordkarten, erweiterte Bedienungshilfen und vieles mehr.

Geheimwaffe Siri

Das erste große Update von Siri nach der Vorstellung mit iOS 5 vor einem Jahr – die intelligente Spracherkennung befindet sich noch immer im Betastadium – wirft ein Licht darauf, wohin die Reise geht. Nach dem iPhone 4S wird bald auch das iPad 3 Siri beherrschen.

Siri wird zum Assistenten bei Wissensfragen. Dabei startet Apple offensichtlich mit dem, was US-Bürger am meisten zu interessieren scheint: Sport. Siri kennt Baseball, Football und Eishockey. In den USA kooperiert Apple mit den großen Vermarktern wie MLB (Major League Baseball). Sportfans in Europa bietet Siri Zugriff auf Daten der europäischen Fußball-Ligen.

In den USA funktioniert die Siri-Assistenz bei der Restaurantsuche und Reservierung bereits schon jetzt, hier nutzt Apple die Unternehmenssuche Yelp auch zur Suche von Restaurants und Open Table zur Reservierung. Einen deutschen Yelp- wie auch einen Open-Table-Ableger gibt es ebenso, die Integration in Siri fehlt jedoch noch.

Twitter- und Facebook-Nutzer können mit iOS 6 Status-Updates (Facebook) einfach per Siri eingeben oder einen Tweet abschicken. Mit iOS 6 lernt Siri auch, per Sprachbefehl eine installierte App zu starten – das Laden einer App aus dem App Store verweigert Siri hingegen.

Klasse ist die Integration von Siri in die neue App Karten. Hier lassen sich – ein unterstütztes iPhone oder iPad vorausgesetzt – Wegbeschreibungen abfragen, die Navi-Funktion starten und mehr.

Siri-Suche nach Restaurants klappt, hier muss der Datenbestand noch erweitert werden.

Neben Ergebnissen der Bundesliga wird Siri auch mit Statistiken aufwarten können.

Geplant ist zudem die Kooperation mit namhaften PKW-Herstellern die Nutzung der Sprachfunktion per Lenkradsteuerung, „Eyes Free“ genannt.

Karten von Apple

Schon länger gärt es zwischen Apple und Google – auch wegen Google Maps. Während Android-Nutzer bei Karten bereits auf eine Navi-Lösung zugreifen können, steht die unter iOS 5 nicht zur Verfügung. Ob Google die Neuerungen, die man kurz vor der WWDC für Google Maps angekündigt hat, auch den iOS-Nutzern anbieten würde, ist fraglich und nicht mehr relevant.

Ab September verfügen zumindest Besitzer eines iPhone 4S oder neuen iPad (3. Generation) über

iOS-6-Funktionen an unterstützten iPhones

Modell	iPhone 4S	iPhone 4	iPhone 3GS
Siri			
Sprachassistent nutzen	ja	nein	nein
Karten			
2D-Karten und Routenplanung	ja	ja	ja
3D-Karten und Flyover	ja	nein	nein
Navi-Funktion und Siri	ja	nein	nein
Facetime			
Facetime über Wi-Fi	ja	ja	nein
Facetime über UMTS	ja	nein	nein
Mail			
VIP, VIP-Liste, VIP-Mailbox	ja	ja	nein
Safari			
Offline-Leseliste	ja	ja	nein
Fotos			
Fotostream-Sharing	ja	ja	nein

eine neue, ausgefeilte Karten-App von Apple, die sogar eine Navi-Lösung integriert hat. Dazu hat Apple in den letzten Jahren mehrere Firmen aufgekauft, die im Bereich Karten über Know-How verfügen. Für die eigene Lösung mussten aber noch weitere Partner ins Boot. Besonderen Anteil, und deshalb in den Informationen der App an erster Stelle genannt, hat Navi-Anbieter Tomtom, der nicht nur weltweites Kartenmaterial, sondern auch Points of Interest (POIs) beisteuert.

Herausgekommen ist eine Kartenlösung, die sich nicht hinter Google Maps verstecken muss, inklusive neuer Funktionen und eingebautem Navi. Scott Forstall betont, dass man besonderen Wert auf lokale Suche und Verkehrsinformationen gelegt hat. Die vektorbasierten Karten bieten ein enorm scharfes Bild, Bewegungen auf der Karte sind sehr flüssig. Klasse auch die Möglichkeit, mit Zweifingergesten die Karte zu rotieren oder vergrößern, beziehungsweise zu verkleinern. Am iPhone 4S bietet der interaktive 3D-Modus neben der Kartendarstellung auch ein fotorealistisches Rendering von Städten und Gebäuden. Auf der WWDC demonstrierte Apple das anhand der Oper in Sidney, die Stadt San Francisco lässt sich bereits virtuell überfliegen (Flyover). Weitere Städte müssen und werden hier bald nachkommen.

Nicht alle Geräte profitieren gleichermaßen von iOS 6. Nur das iPhone 4S und das iPad 3 erhalten alle Funktionen.

Apples neue App Karten nutzt eigenes, vektorbasiertes Kartenmaterial.

Im Flyover-Modus fliegt der Benutzer am iPhone 4S über die Stadt.

Nur das iPhone 4S und das neue iPad bieten auch eine Navi-Lösung.

Navi im Lieferumfang

Großartig ist auch die Navi-Lösung, die es wie Flyover nur am iPhone 4S und dem iPad 3 in Karten gibt. Die Zieleingabe kann per Tastatur oder Siri erfolgen, der Sprachassistent leitet dann zum Ziel – in der 2D- oder 3D-Darstellung. Die Navigation funktioniert sogar, wenn der Sperrbildschirm eingeschaltet ist. Die Navi-Lösung bezieht Verkehrsdaten mit ein und schätzt darauf basierend die Ankunftszeit.

Natürlich akzeptiert die Navi-Lösung auch lokal gespeicherte Adressen als Start oder Ziel. Dazu hat Apple laut eigenen Angaben alleine rund 100 Millionen Adressen von Yelp eingepflegt, mehrheitlich in den USA. Tomtom scheint Sehenswürdigkeiten (POIs) beizusteuern, Kirchen und Plätze in Deutschland werden bereits jetzt gelistet. Auf Google-Einträge verzichtet Apple auch hier konsequent. Zumindest Benutzer eines iPhone 4S bekommen mit Karten eine tolle Lösung samt Mehrwert.

Facetime, Safari und Mail

Natürlich hat Apple ab September mit iOS 6 noch viel mehr im Köcher, als die zahlreichen neuen, bereits genannten Funktionen. Diverse Apps haben endlich lange geforderte Funktionen bekommen, die Benutzer vorher nur über einen Jailbreak und freie Apps bekommen konnten. Daneben gibt es aber auch komplette Neuentwicklungen von Apple.

Mit iOS 6 wird Facetime endlich auch über UMTS funktionieren – allerdings nur am iPhone 4S und neuem iPad. Am iPhone 4 läuft Facetime weiter nur über Wi-Fi.

Safari wird sich künftig besser über mehrere Geräte nutzen lassen, Tabs werden via iCloud mit anderen iOS-Geräten und Safari unter OS X 10.8 synchronisiert. In der Leseliste gespeicherte Beiträge lassen sich mit iOS 6 auch offline lesen, allerdings nicht am iPhone 3GS. Außerdem unterstützt Safari bald Foto-Uploads. Zudem wird es mit iOS 6 eine

eigene Podcast-App für die beliebten Audio-Beiträge geben. Viele Benutzer verfügen über mehrere Mail-Accounts und Hunderte von Kontakten. Damit die wichtigen Mails sicher ihr Ziel erreichen, lassen sich VIP-Kontakte definieren, Mails der VIPs landen in einem speziellen Postfach und werden so nicht mehr übersehen in der Flut von Nachrichten. Eine Mitteilung auf dem Sperrbildschirm informiert zudem über eine eingegangene VIP-Nachricht. Endlich bietet die Mail-App eigene Signaturen für jeden Account und erlaubt die Auswahl von Mail-Anhängen (Fotos und Videos) beim Erstellen der Mail.

Soziale Netze

Mit iOS 5 hat Apple den Twitter-Dienst in das iOS integriert. In den Einstellungen musste sich der Benutzer mit seinem Twitter-Account anmelden, konnte dann aus diversen Apps direkt Tweets starten. Mit iOS 6 wird ab September Facebook auf dieselbe Weise integriert. Der Benutzer meldet sich in den Einstellungen mit seinem Account an, fortan können Status-Updates von Freunden automatisch in der Mitteilungszentrale erscheinen. Das Erzeugen von eigenen Status-Meldungen wird zudem aus mehreren Apps ermöglicht, auch aus dem Apple Store für Musik/Filme, Apps und Bücher. Fotos etwa lassen sich direkt auf Facebook posten, Facebook-Termine mit dem Kalender synchronisieren und Facebook-Kontakte in das Adressbuch übernehmen. Da die Schnittstelle auch für App-Entwickler freigegeben ist, werden ab September viele Drittanbieter-Apps diese Facebook-Verbindung nutzen.

iPhone-Management

Mit neuen Funktionen hat Apple auch an die Situationen gedacht, in denen man nicht gestört werden will. So lassen sich eingehende Anrufe mit einer automatischen Antwort erwidern und quasi auf Wiedervorlage stellen. Außerdem lässt sich das iPhone nachts so einstellen, dass es Nachrichten oder Anrufe zwar annimmt, aber lautlos und dunkel bleibt. Wer will, kann bestimmte Kontakte oder Dienste von dieser Ruhefunktion ausnehmen.

Mit der Funktion „Nicht stören“ lässt sich über „Einstellungen > Mitteilungen“ die Zeit der Nachtruhe definieren und festlegen, ob der Benutzer während der Stunden komplett in Ruhe gelassen wird oder etwa nur Anrufe solcher Kontakte klingeln dürfen, die als „Favorit“ markiert sind. Optional lässt sich zudem festlegen, dass ein innerhalb von drei Minuten wiederholter Anruf eines Kontaktes beim zweiten Mal durchgestellt wird, es könnte ja dringend sein. Neben Anrufen stellt die Funktion auf Wunsch auch Mitteilungen mit Ton während der Nacht stumm. Die Funktion „Nicht stören“ lässt sich auch direkt und jederzeit über die Einstellungen einschalten. Das ist besonders praktisch, wenn sich der Benutzer beispielsweise in einem Meeting oder einer privaten Veranstaltung befindet, bei der er auf keinen Fall gestört werden möchte.

Scott Forstall, Apples iOS-Verantwortlicher, präsentiert die Neuerungen bei iOS 6 auf der Keynote der WWDC 2012 in San Francisco.

Der Benutzer legt fest, wann und in welchem Umfang das iPhone schweigen soll.

Persönliche Daten werden auf iOS-Ebene vor ungewollter Übertragung geschützt.

Sicherheit

Apple hat sich zu Recht kritisieren lassen müssen, als verschiedene Apps unter iOS 5 ohne das Wissen des Benutzers auf dessen Kontakte und/oder Termine zugegriffen und diese an den Server des App-Herstellers übermittelt haben. Benutzer wollen informiert werden, wenn eine App auf Daten zugreifen will und das optional verhindern können. Mit iOS 6 wird beides möglich. Zum Einen hat Apple eine Prüffunktion in iOS 6 integriert, die Alarm schlägt, sobald eine installierte App auf Kontakte, Kalender, Erinnerungen oder Fotos zugreifen möchte. Da die Funktion auf der Systemebene von iOS integriert ist, können sich Datenschnüffler nicht mehr unbemerkt an die Daten des Benutzers heranmachen. In den Einstellungen unter „Datenschutz“ legt der Benutzer zudem fest, welche Apps und Systemdienste „Ortungsdienste“ nutzen dürfen und kann einsehen, welchen Apps er Zugriff auf seine persönlichen Daten gegeben hat. Diese Freigabe kann der Benutzer auch nachträglich verweigern. Dies funktioniert also analog zu der Freigabe der Ortungsfunktion in iOS.

Neue App Passbook

Die mit iOS 6 verfügbare neue App Passbook soll laut Apple am iPhone die Verwaltung von Bordkarten, Eintrittskarten, Kundenkarten und Coupons des Nutzers zentral übernehmen. Mit Hilfe der Geofence-Funktion „erkennt“ dann das iPhone, dass sich der Benutzer dem Flughafen nähert, für den ein Online-Ticket in Passbook gespeichert ist. US-Unternehmen wie Luftlinien und Kaffeeketten wollen Passbook unterstützen. Wann und in welchem Umfang die Funktionalität von Passbook, die auch die Verwaltung von Guthaben in Kundenkarten einschließt, in Deutschland verfügbar ist, ist bei Redaktionsschluss noch unklar. Offen ist ebenfalls, ob Passbook auch das Vorspiel zu Apples Eintritt in mobile Bezahlsysteme bedeutet.

Freuen auf September

Wir können an dieser Stelle nur einen kleinen Teil der neuen Funktionen von iOS 6 vorstellen. Klar ist jedoch, dass iOS 6 einen Einblick in die iPhone-Zukunft gibt: Mit iOS 6 wird Apple auch das nächste iPhone vorstellen.

Max Segler
patrick.woods@idgtech.de

Neuer Mac Pro erst 2013

Wer auf einen wirklich neuen Mac Pro wartet, muss sich noch eine ganze Weile gedulden. Apple plant aber angeblich auch einen neuen iMac

Ohne ihn auf der WWDC-Keynote zu erwähnen, hat Apple am 11. Juni den Mac Pro aktualisiert – von erneuert kann man nicht sprechen. Geändert haben sich nur Details, die „neue" CPU ist nicht einmal auf dem jüngsten Stand der Technik. Apple verwendet nun in der Grundausstattung den Intel-Prozessor Xeon W3565 (Quad-Core), die Konfiguration mit zwölf Prozessorkernen setzt auf zwei Xeon X5675, beide aus der Westmere-Familie. Konfigurieren lässt sich der Mac Pro mit einem Vierkern-, einem Sechskern- oder zwei Sechskern-Prozessoren. Als Grafikarte kommt die Radeon HD 5770 zum Einsatz. Das Label „Neu" trug der leicht veränderte Mac Pro nur wenige Tage. Einen generalüberholten Mac Pro und dazu ein ebenso neues iMac-Modell hat Apple laut David Pogue aber in Arbeit. Der Journalist will von einem namentlich nicht genannten Apple-Manager erfahren haben, dass neue Designs „unterwegs" seien, Mac Pro und iMac sollen womöglich 2013 im neuen Gewand erscheinen.
Tim Cook hat in einem bei Facebook aufgetauchtem Schreiben, dessen Echtheit Apple gegenüber unseren Kollegen der Macworld bestätigte, einen neuen Mac Pro für 2013 in Aussicht gestellt.
Wie der Apple-CEO einem Kunden namens „Franz" versichert, werde sich Apple auch weiter um seine professionellen Kunden kümmern. Zur Eröffnung der WWDC habe man leider keine Zeit gehabt, über den Mac Pro zu sprechen. Apple arbeite aber an etwas „wirklich Großem" für das kommende Jahr. Auch die Weiterentwicklung von Final Cut Pro X und Aperture käme den Bedürfnissen der Profis entgegen.
Den Mac Pro hat Apple in den letzten Jahren nur in Details erneuert, das letzte Upgrade war gut zwei Jahre her. Der iMac ist in seiner jetzigen Form (21,5 Zoll und 27 Zoll) seit Herbst 2008 auf dem Markt und hat in der Zwischenzeit mehrere Prozessor-Updates erhalten. *pm*

Store

Griffin hat in London seinen ersten eigenen Store eröffnet. Da die englische Metropole Austragungsort der Olympischen Spiele ist, war dies der Anlass für die Wahl des Standorts. *tha*

Mehr: www.macwelt.de/1496577

Browser

Die Open-Source-Organisation Mozilla plant einen Browser für das iPad. Der mit dem Namen „Junior" bezeichnete Browser besitzt keine Tabs sondern lediglich zwei Knöpfe. *cs*

Mehr: www.macwelt.de/1496577

Sicherheit

Apple hat die Java-Komponente von OS X erstmals gleichzeitig mit dem Hersteller Oracle aktualisiert und das Java Update 1.6.0_33 herausgebracht. Zuletzt war Apple bis zu zwei Monate hinterhergehinkt, das ermöglichte den Machern des Trojaners Flashback, eine unverschlossene Lücke in Java für ihre Zwecke zu nutzen. *pm*

Mehr: www.macwelt.de/1495133

Versteigert

Einen von nur noch sechs funktionierenden Apple I hat das Auktionshaus Sothebys Mitte Juni für den stolzen Preis von 374 000 US-Dollar versteigert. Der Bieter gab sein Angebot allerdings per Telefon ab und will somit wohl anonym bleiben. *sf*

Mehr: www.macwelt.de/1496051

Insolvenzmasse

Laut eines bekannt gewordenen Gerichtsurteils darf der zur Zeit unter Gläubigerschutz stehende Fotopionier Kodak zehn von Apple beanspruchte Patente verkaufen. Bei der Veräußerung dieser Patente sind jedoch Auflagen einzuhalten, denn die Einnahmen könnten nach einem abschließenden Urteil letztlich Apple zustehen. *pm*

Mehr: www.macwelt.de/1494940

Baupläne

Wie Bauzeichnungen vermuten lassen, plant der Konzern in seinem neuen Gebäude in Cupertino ein Amphitheater und ein riesiges Auditorium im Untergrund. Der Campus soll 2015 fertig sein. *cs*

Mehr: www.macwelt.de/1491676

Kontrovers: Müller vs. Woods

Jeden zweiten Freitag auf macwelt.de: Die Kontroverse der Streithähne Müller und Woods – zum Mitdiskutieren

Die Redaktion ist selten einer Meinung. Dem einen gefallen die jüngsten Produkte, der andere kann gut darauf verzichten – gestritten wird dabei gerne und leidenschaftlich. Doch was ist Ihre Meinung? Schalten Sie sich ein, unter www.macwelt.de/kontrovers_surface, lesen Sie, was Müller und Woods über Microsofts jüngsten Tablet-Versuch und andere Neuheiten aus dem Frühsommer denken. Am 6. Juli gibt es das nächste Wortduell – Müller und Woods freuen sich auf kompentente Sparring-Partner.

Redaktion: Peter Müller, ✉ peter.mueller@idgtech.de

Microsoft sucht Nische für Surface

Microsoft hat seinen ersten eigenen Tablet-Computer namens Surface vorgestellt. Das neue Gerät kommt in zwei Versionen und will damit einerseits mit dem iPad und andererseits mit Ultrabooks konkurrieren

Dabei setzt Microsoft zwei unterschiedliche Prozessorarchitekturen und Betriebssysteme ein. Auf der ersten Ausgabe mit 10,6-Zoll-HD-Bildschirm, die etwa so dünn sein soll wie das iPad, will Microsoft sein Betriebssystem Windows RT installieren. Hierbei handelt es sich um ein an die im Tablet-Bereich weit verbreitete ARM-Plattform angepasste Windows-Version. Später soll noch ein Surface folgen, auf dem sich Windows 8 mit seiner Metro-Oberfläche installieren lässt. Während das ARM-Surface mit dem iPad in Konkurrenz treten soll, richtet sich die etwas dickere Windows-8-Fassung gegen Ultrabooks von Herstellern wie Asus, Lenovo, Samsung und anderen. Die Windows-RT-Version soll etwa zeitgleich mit Windows 8 erscheinen, das für den Spätsommer erwartet wird, das Zwischending aus Tablet und Ultrabook mit Windows 8 will Microsoft etwa drei Monate später herausbringen. Preise nennt der Hersteller bisher nicht, sie sollen jedoch jeweils „konkurrenzfähig" zu Tablets beziehungsweise Ultrabooks sein.
Das Tablet-Surface soll mit 32 oder 64 GB Speicher ausgerüstet sein, die Ultrabook-Fassung des Surface kommt mit bis zu 128 GB Speicher. Auf beiden Geräten soll die gleiche Software wie auf Desktops laufen können, Microsoft liefert Surface mit seinem Office-Paket aus, für das günstigere ARM-Surface die Windows-RT-Version.
Das Microsoft Surface soll sich nicht nur mit Touch-Gesten bedienen lassen und somit zum Konsumieren von Inhalten dienen, eine im Lieferumfang enthaltene Tastatur soll zeigen, dass sich auf dem Surface auch Inhalte erstellen lassen. Die Tastatur ist in der mitgelieferten, etwa drei Millimeter dünnen Kunststoffhülle integriert. Mit der Entscheidung, eigene Hardware zu produzieren, mache es Microsoft seinen ODM-Partnern noch schwerer, im Tablet-Markt zu bestehen, schätzt die Gartner-Analystin Carolina Milanesi. Microsoft produziert die Hardware selbst und arbeitet mit keinen Partnern zusammen.
Ob sich Microsoft mit dem Gerät zwischen Tablet und Ultrabook einen Gefallen erweist, sollte sich rasch zeigen. Mit dem MP3-Player Zune und seinen Smartphones Kin One und Kin Two war Microsoft in den letzten Jahren gescheitert. *pm*

Neu: Version 7 mit
• Neuer Benutzeroberfläche
• Auto-Kategorien
• Neuen Auswertungen
und vielen weiteren
neuen Funktionen und
Verbesserungen

Mit Sicherheit Internet-Banking

MacGiro 7
ELECTRONIC BANKING

"Mehr Sicherheit, schnellere Abwicklung und größeren Bedienungskomfort als die Webseiten der Banken bieten Client-Programme. Die Version 6 von MacGiro setzt hier neue Maßstäbe" - Mac Life 09.2006

Überblicken Sie Ihre Finanzen mit MacGiro. Überweisen Sie, verwalten Sie Ihre Daueraufträge und empfangen Sie die Kontoauszüge. Schon ab 49€

MacGiro beherrscht den Banken-Standard HBCI (Home Banking Computer Interface) in allen Varianten:

• Sicherheit durch SSL-Verschlüsselung im PIN/TAN-Verfahren, z.B. mit mobiler TAN und chipTAN (auch optische Kopplung)
• Digitale Signatur mit Schlüsseldatei, z.B. auf USB-Stick
• Für höchste Sicherheit: Software mit Chipkartenleser zum Bundlepreis

Macwelt 7 2004 Homebanking-Programme
Macwelt BEWERTUNG 07/2007 SEHR GUT
MAC LIFE EMPFEHLUNG www.maclife.de 01/2009

www.med-i-bit.de • 040 55 49 57 11

Neue Airport Express

Neben neuen Macbooks hat Apple im Rahmen der WWDC auch seine WLAN-Basisstation Airport Express in neuer Form und mit zusätzlichen Funktionen herausgebracht

Der kompkate WLAN-Zugangspunkt Airport Express ist seit 2004 auf dem Markt, seit 2008 hat Apple die winzige Basisstation nicht mehr verändert. Jetzt spendiert Apple dem Streaming-Talent nicht nur ein neues Gewand, sondern auch neue Funktionen. Die Airport Express

kann ein Heimnetz mit einem WLAN-Zugang erweitern und dient als Druckserver und für die Musikübertragung. Diese wesentlichen Merkmale bleiben auch mit der neuen Version erhalten. Neu ist dagegen, dass die Basisstation zwei simultane Netze nach dem WLAN-Standard 802.11n aufbauen kann und zeitgleich über das 2,4-GHz- und das 5-GHz-Band funkt. Via Airplay verteilt die Airport Express Musik von iTunes zu aktiven Lautsprechern oder der Stereoanlage. Das Gerät ist ab sofort erhältlich und kostet 99 Euro. Durch das neue Design ändert sich auch der Anwendungsfall ein wenig. Denn bisher war die Airport Express ein einfacher Stecker, der direkt in einer Steckdose saß, jetzt führt ein Stromkabel zum Gehäuse des Streaming-Gerätes. *pw*

Neue Hüllen für das iPad

Das iPad-Smartcover ergänzt Apple nun mit dem iPad Smart Case
Die in sechs Farben erhältliche Hülle schaltet wie das Smart Cover das iPad (ab iPad 2) ein und aus, öffnet und schließt den faltbaren magnetischen Deckel. Dazu kommt eine Kunststoffschale für das Gehäuse des iPad. Das Smart Case gibt es nur in einer Polyurethan-Version und nicht mit Lederdeckel, es kostet im Apple Store 49 Euro. *pw*

Analoges Audio digitalisieren

Reflecta bietet mit dem Digi All-Audio Digital Recorder ein Gerät an, das analoge Kassetten und Schallplatten zu digitalisieren verspricht
Dazu stellt der Digital Recorder von Reflecta mit Abmessungen diverse Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung. Auf der Audio-Eingangsseite stehen ein 3,5 mm Stereo-Input, ein RCA-Kabel-Input, ein USB-Anschluss sowie ein Speicherkarten-Slot zur Verfügung. Die Audio-Ausgangsseite bietet einen 3,5 mm Stereo-Output, einen RCA-Kabel-Ausgang und einen SPDIF-Output. Die Stromversorgung erfolgt über den mitgelieferten Netzadapter (DC-5V/1000 mA). Zusätzlich könne man mit dem kleinen Gerät Musik von MP3-Playern und USB-Sticks auf Speicherkarten kopieren und umgekehrt sowie Musik von iPad, iPhone und iPod aufnehmen und wiedergeben, verspricht Reflecta. Auch Aufnahmen des aktuellen Radioprogramms sollen mit dem Gerät möglich sein. Der Reflecta Digi All-Audio Digital Recorder ist ab sofort zu einem empfohlenen Verkaufspreis von 35 Euro im Fachhandel erhältlich. *tha*

Reflecta, www.reflecta.de

Canon zeigt EOS 650D

Bereits die achte Version seiner Volks-DSLR-Kamera stellt Canon vor. Doch eine Systemkamera, die mittlerweile alle anderen namhaften Hersteller im Programm haben, ist beim Branchenprimus noch Fehlanzeige

Mit 800 Euro nur für das Gehäuse ist die Canon EOS 650D nicht gerade günstig, trotzdem adressiert Canon die Kamera an Spiegelreflex-Einsteiger. Mit einem 18-55-mm Objektiv kostet die Kamera 100 Euro mehr. Wie seine Vorgängerin bietet die EOS 650D eine Auflösung von 18 Megapixel, die Bildsensorfläche liegt branchenüblich in der Größe eines APS-C Films. Die Aufbereitung der Daten übernimmt nun ein Digic-5-Prozessor, der bislang den teureren Canon-Modellen vorbehalten war. So soll sich dank 14-Bit-Bildverarbeitung die Bildqualität verbessern. Zudem sollen Reihenaufnahmen von bis zu fünf Bildern pro Sekunde möglich sein, die Canon EOS 600D schafft hier 3,7 Bilder pro Sekunde. Der ISO-Bereich erstreckt sich von ISO 100 bis 12 800. Er ist auf bis zu ISO 25 600 erweiterbar. Wie bereits die EOS 600D nimmt auch die EOS 650D Videos bis maximal Full-HD-Auflösung von 1920 x 1080 Pixel bei maximal knapp 30 Bildern pro Sekunde auf und speichert die Videos im H.246-Format.

Das Modus-Wählrad hat zwei neue Einstellungen: Eine für HDR-Aufnahmen und eine für Nachtaufnahmen ohne Stativ. Wie zuvor ist das Drei-Zoll-Display dreh- und schwenkbar, die Auflösung hat sich nicht geändert und beträgt rund 1,04 Millionen Bildpunkte. Neu ist ein Touchdisplay. So ist es unter anderem möglich, mit zwei Fingern ein Bild zu vergrößern beziehungsweise zu verkleinern. Auch soll man per Fingertipp auf alle Aufnahmemodi zugreifen und so die Aufnahmeeinstellungen oder die Auflösung anpassen können.

In der EOS 650D kommt laut Canon zum ersten Mal ein neuartiges Autofokussystem zum Einsatz: Das duale AF-System soll sowohl bei Foto- wie auch Video-Aufnahmen eine präzise Scharfstellung ermöglichen. Um allerdings vom verbesserten Autofokus zu profitieren, muss man die neuartigen STM-Objektive (Stepping Motor) verwenden. *mas*

Canon, www.canon.de

Update für Testsoftware

Der Mountain Lion Tester prüft die Kompatibilität Ihres Rechners zu Apples nächstem OS X

Wer testen will, ob seine Hardware fit für OS X 10.8 ist, kann das kostenlos, schnell und komfortabel mit unserer Testsoftware Mountain Lion Tester tun. Stehen alle Anzeigen auf grün, kann man sich auf das Update und seine mehr als 200 neuen Funktionen freuen (siehe auch Seite 10). Das jüngste Update des Mountain Lion Testers auf Version 1.2 hat das Macbook 3 aus der Liste der unterstützten Geräte genommen und behebt eine kleine Fehler der Vorversionen. Erhältlich ist es über die Heft-CD von Ausgabe 7/2012 oder direkt unter

http://download.macwelt.de/files/Mountain_Lion_Tester.zip

Universal-Router D-Link DIR-505

Den Router DIR-505 hat der Hersteller D-Link ein als Internet-Zugang für unterwegs konzipiert

Dazu stellt das Gerät sich beispielsweise als Access Point zur Verfügung. Der Router beherrscht laut Hersteller die Funkstandards 802.11 b/g/n und die gängigen Sicherheitsstandards WPA/WPA2 und WEP. Notebooks, Tablets oder Smartphones sollen sich verschlüsselt mit dem DIR-505 verbinden lassen. Aber auch ohne Modem lasse sich der D-Link DIR-505 nutzen, so etwa im Wi-Fi-Hotspot-Modus, über den mehrere Anwender den Router als zentralen Zugang zu einem öffentlichen Hotspot verwenden können. Setzt man den DIR-505 als Repeater ein, verstärkt er drahtlose Netze für einen größeren Empfangsbereich mit schnellerem Durchsatz. Eine Besonderheit ist ferner die Option, Massenspeicher wie USB-Sticks oder portable Festplatten über USB 2.0 zur gemeinsamen Nutzung im Netz anzuschließen. Der Router ähnelt einem Steckernetzteil und findet seinen Platz ohne weitere Kabel direkt in der Steckdose. Der DIR-505 kostet 69 Euro respektive 79 Schweizer Franken. *tha*

D-Link, www.dlink.de

G-Technology setzt auf USB 3.0

Das Tochterunternehmen von Western Digital G-Technology bringt externe Festplatten mit USB 3.0 für Macs auf den Markt

Die neuen Speicherlösungen von G-Technology eignen sich sowohl für Privatnutzer als auch für Profis. Während das G-Drive slim eher für den Heimgebrauch gedacht ist, greifen Fotografen und Video-Schnitt-Profis wohl lieber auf G-Drive mobile zurück. Beide Produkte sind ab Juli 2012 im Apple Store erhältlich. G-Drive slim bietet eine Speicherkapazität von 500 GB und wird direkt über USB 3.0 mit Strom versorgt. Der empfohlene Verkaufspreis liegt bei 115 Euro. G-Drive mobile ist mit USB 3.0, Firewire 400 und Firewire 800 ausgestattet. Das Laufwerk wird mit 1 TB, 750 GB und 500 GB Speicherplatz ausgeliefert. Der Preis des 1 Terabyte-Modells liegt bei 154,95 Euro. *cs*

G-Technology, www.g-technology.com

Thunderbolt-Peripherie

Buffalo und Freecom stellen neue Festplatten für USB und Thunderbolt vor

Das Gehäuse der Buffalo Ministation besteht aus Aluminium, die 2,5-Festplatte wird über die beiden Anschlüsse mit Strom versorgt, so dass kein externes Netzteil nötig ist. Die Ministation ist mit 500 GB oder 1 TB Kapazität ab Sommer erhältlich, die Preise für die Ministation Thunderbolt/USB Portable Hard Drive stehen noch nicht fest.

Freecom stattet seine mobile Festplattenserie Mobile Drive Mg nun auch mit einer Thunderbolt-Schnittstelle aus. Die kleine mobile Festplatte Mobile Drive Mg Thunderbolt & USB bietet 1 TB Speicherkapazität und ist gerade mal 15 Millimeter hoch. Ihr Gehäuse besteht aus Magnesium, der Hersteller preist das Mobile Drive Mg Thunderbolt & USB als die derzeit kleinste Thunderbolt-Festplatte auf dem Markt an. Außer der Thunderbolt-Schnittstelle bietet die Festplatte einen USB-3.0-Anschluss. Für den Mac kommt die Platte im Format HFS+ formatiert, die unverbindliche Preisempfehlung beträgt 239 Euro. *mas, tha*

Buffalo, www.buffalotech.com, Freecom, www.freecom.de

Digitalradio für Blinde

Terratec hat zusammen mit dem Bayerischen Blinden- und Sehbehindertenverbund München (BBSB) und Bayern Digital Radio das dRadio 110 entwickelt

Der DAB+-Empfänger bietet nützliche Funktionen für Blinde und sehbehinderte Menschen, wie beispielsweise fühlbare Bedientasten, Text-to-Speech-Funktion und ein einrastbares Drehrad. Das dRadio 110 unterstützt DAB+ und UKW mit den Frequenzbereichen DAB+ Band III 174 bis 240 MHz und UKW 87,5 bis 108 MHz. An Ausgängen gibt es eine 3,5-mm-Buchse für Stereokopfhörer sowie einen 3,5-mm-Klinken-Line-Ausgang. Das 900 Gramm schwere Digitalradio kostet 89,90 Euro. Etwas unpraktisch: Die vertonte Bedienungsanleitung muss separat auf www.terratec.de bestellt werden. *cs*

USB-Sticks bis 128 GB und mit USB 3.0

Sandisk stellt drei neue USB-Sticks vor, die mit Design, hoher Datenrate oder Kapazität glänzen wollen

Der Sandisk Extreme USB Flash Drive erreicht laut Sandisk über USB 3.0 Datenübertragungsraten von bis zu 190 MB/s bei Speicherkapazitäten von 16 bis 64 Gigabyte. Die Preise reichen von 65 bis 160 US-Dollar. Das Cruzer Glide USB Flash Drive dagegen legt vor allem Wert auf ausreichenden Speicherplatz und bietet davon immerhin 128 GB zum Preis von 250 US-Dollar. Das Cruzer Facet USB Flash Drive mit USB 3.0 ist dagegen mit seiner Stahlhülle für eine lange Lebensdauer produziert und bietet mehrere lebhaft wirkende Farben mit einer geschliffenen Textur. Bei Kapazitäten von 8 bis 32 GB liegen die Preise zwischen 33 und 85 US-Dollar. Das Cruzer Pop USB Flash Drive schließlich richtet sich eher an eine jüngere Nutzergruppe und fällt durch bunte Farben und Muster im Pop-Stil auf und kommt ebenfalls in Kapazitäten von 8 bis 32 Gigabyte zu Preisen von 33 bis 85 US-Dollar. Außerdem verfüge fast jeder Sandisk-Stick über Verschlüsselung und Passwortschutz. *tha*

Sandisk, www.sandisk.de

1&1 DSL
DAS BESTE WLAN

INTERNET & TELEFON

19,99 €/Monat*

Für volle 24 Monate,
danach 24,99 €/Monat.

Inklusive 1&1 HomeServer:
WLAN-Modem und Telefonanlage in einem!

Auszeichnung der
1&1 HomeServer-Familie

Stiftung Warentest
test
GUT (1,7)
FRITZ!Box 7330
Im Test: 12 WLAN-Router
Ausgabe 03/2012

Ausgabe 03/2012

In Ruhe ausprobieren:
1 MONAT TESTEN
★★★

Expertenrat? Jederzeit:
1 ANRUF GENÜGT
★★★

Defekt? Morgen neu bei Ihnen:
1 TAG AUSTAUSCH VOR ORT
★★★

1&1

www.1und1.de
0 26 02 / 96 90

*1&1 Surf-Flat 6.000 für 24 Monate 19,99 €/Monat, danach 24,99 €/Monat. Telefonie (Privatkunden): für 2,9 ct/Min. ins dt. Festnetz, Anrufe in alle dt. Mobilfunknetze 19,9 ct/Min. Hardware-Versand einmalig 9,60 €. In den meisten Anschlussbereichen verfügbar. 24 Monate Mindestvertragslaufzeit.

Media Pro 1.3 mit Optimierungen

Die Bilddatenbank Media Pro verspricht in ihrer neuen Version einen verbesserten Umgang mit Bildern

Als Neuerungen nennt Application Systems Heidelberg beispielsweise das verbesserte Aufbereiten von Bildern im Hintergrund, die nun vom Benutzer angepasst werden können. Media Pro unterstützt über 100 neue Kameras, Kataloge können nun auch größer als 2 GB sein. Bilder werden automatisch mit den aktuellen Einstellungen neu aufbereitet. Media Pro versteht sich jetzt auch auf dem Umgang mit SVG-Dateien am Mac und beherrscht den Austausch von Metadaten über das Format XMP. Media Pro ist als lokalisierte deutsche Version verfügbar und kostet neu 165 Euro inklusive Mehrwertsteuer. *tha*

Application System Heidelberg, www.application-systems.de

Fotocollagen mit Diptic

Fotocollagen mit Rahmen und Effekten erstellt die Software Diptic von Peak Systems auf dem Mac oder einem iOS-Gerät

Die Software arbeitet dabei mit Layoutvorlagen, die im Wesentlichen aus aneinandergefügten Rahmen als Platzhalter für Fotos bestehen. Die Rahmen lassen Platz für ein bis sechs Bilder, die sich aus iPhoto und Aperture importieren lassen. Diptic hält einfache Werkzeuge für die Bearbeitung der Bilder und Rahmen parat, anpassen lassen sich Helligkeit, Kontrast, Sättigung und Farbe sowie die Rundungen der Rahmen, von denen 56 zur Auswahl stehen. Die fertigen Werke exportiert Diptic in das PNG- oder JPEG-Format. Diptic kostet im App Store und Mac App Store 79 Cent und setzt mindestens OS X 10.7 Lion voraus. *tha*

Peak Systems, www.peaksystems.com

Fotos zu Gemälden

Die Bildbearbeitungssoftware Artwork 7.0 will Fotos mit Effekten wie Ölgemälde, Pastell oder Comic in ansehnliche Gemälde verwandeln

Die Software bietet zur Zeit die sieben Stilmöglichkeiten Ölgemälde, Aquarell, Comics, Tintenzeichnung, Linolschnitt und Pastell, mit der aktuellen Version 7.0 kommt der Gouache-Effekt hinzu. Dies ist laut Anbieter eine vielseitige Maltechnik, die dichte und intensive Farben verwende. Die Gouache-Pinselstriche sollen deutlich sichtbar und die Farben fast deckend sein: Es soll so möglich sein, helle Farben mit dunklen Farben zu überdecken und umgekehrt. Akvis Artwork 7 steht als eigenständige Anwendung (Standalone) sowie als Zusatzprogramm (Plug-in) zur Verfügung, Systemvoraussetzung ist mindestens OS X 10.4. Für Lizenzinhaber ist das Upgrade kostenlos, neue Kunden zahlen ab 55 Euro zuzüglich Mehrwertsteuer. *tha*

Akvis, http://akvis.com

Brave: Mac-Spiel zum neuen Pixar-Film

Das Spiel zum neuen Pixar-Film, der in Deutschland im August in die Kinos kommt, ist bereits erhältlich

Unter dem Titel „Brave“ startete der neue Pixar-Film in den USA bereits am 22. Juni, in Deutschland nennt ihn der Verleih „Merida – Legende der Highlands“. Das computeranimierte Fantasy-Abenteuer dreht sich um die weibliche Hauptperson Merida, eine Bogenschützin und Tochter eines Königspaares. Das Geschehen des Films spielt im zehnten Jahrhundert in den schottischen Highlands und ist der erste Animationsfilm von Pixar, der auf einem Märchen basiert und zudem eine weibliche Hauptrolle bietet. In Kooperation bringen Transgaming und Disney Interactive das Spiel „Brave“ für den Mac heraus. Darin spielt man Merida sowie andere Charaktere aus dem Film und rennt, springt und kämpft sich den Weg durch die mythischen Landschaften Schottlands. Das Spiel kostet im Download 15 US-Dollar. *tha*

Transgaming, https://gametreemac.com

Redaktion: Peter Müller, ✉ peter.mueller@idgtech.de

www.mactrade.de
24-Stunden-Online-Shopping

MacTRADE GMBH

MT A1061Z

30 ZU 0%
MONATE EFF. JAHRESZINS

NUR NOCH BIS ZUM 08.07.2012 GÜLTIG

FINANZIERUNG
Kaufen Sie einen qualifizierten Mac mit einem effektiven Jahreszins von 0% bei einer Laufzeit von 10 , 20 oder 30 Monaten oder 5,9% bei einer Laufzeit von 36 Monaten.

* Diese Promotion-Aktion gilt nur bis zum 08.07.2012 und ausschließlich für Privatpersonen.

DAS NEUE
MACBOOK PRO
MIT RETINA DISPLAY

Mit nichts zu vergleichen
Weil es noch nie etwas Vergleichbares gab.

Ein Retina Display mit 5,1 Millionen Pixeln. Ultraschnelle Flash-Architektur. Quad-Core Intel Core i7 Prozessoren. In einem Computer, der nur 1,8 cm dünn und 2,02 kg leicht ist. Es ist nicht nur das fortschrittlichste Notebook, sondern sogar der fortschrittlichste Mac, den Apple je entwickelt hat.

MacBook Pro 15.4“
2.3 GHz Intel Core i7
€ 2.269,-
EDU € 2.087,-
monatl. ab € 69,44†

MacBook Pro 15.4“
2.6 GHz Intel Core i7
€ 2.889,-
EDU € 2.657,-
monatl. ab € 86,11†

WELCOME MAC BUNDLE
Kaufen Sie einen qualifizierten Mac und sparen Sie € 90,-. Inklusive Parallels 7* für Mac Vollversion, 3 Jahres Garantieverlängerung** und das Willkommen am Mac - Buch aus dem Amac Verlag.

Qualifizierte Produkte sind: Mac mini, iMac, Mac Pro, MacBook, MacBook Pro, MacBook Air. Aktion nur solange Vorrat reicht.
* Parallels 7 ESD Version ** Händlergarantie

EDU RABATT
5 Prozent Rabatt auf alle Rechner + GRATIS USB Key mit 4 GB
für alle Rechner für Schüler, Studenten, Lehrer und Dozenten über 18 Jahre.
Alle weiteren Details zu den Education Konditionen finden Sie auf unserer Website.

MACBOOK AIR
Mit den neuesten Intel Prozessoren und Grafikkarten und schnellerem Flash-Speicher. Das ultimative Notebook für jeden Tag ist besser denn je.

MacBook Air 11“
ab **€ 1.039,-**

MacBook Air 13“
ab **€ 1.239,-**

APPLE COMPUTER

Apple Mac Pro z.B.

1x 3.2 GHz Quad-Core, 6 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB	**€ 2.589,-**	EDU 2.459,55†
2x 2.4 GHz 6-Core, 12 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB	**€ 3.889,-**	EDU 3.694,55†
iMac 21.5“ Intel Quad-Core i5 2.5 GHz 4 GB, 500GB, 8x DL SD, ATI R. HD 6750M	**€ 1.029,-**	EDU 977,55†
iMac 21.5“ Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M	**€ 1.309,-**	EDU 1.243,55†
iMac 27“ Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M	**€ 1.489,-**	EDU 1.414,55†
iMac 27“ Intel Quad-Core i5 3.1 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6970M	**€ 1.729,-**	EDU 1.642,55†

Mac mini 2.3 GHz Intel Core i5 2 GB, 500GB, AirPort & BT 4.0	**€ 549,-**	EDU 521,55†
Mac mini 2.5 GHz Intel Core i5 4 GB, 320GB, AirPort & BT 4.0	**€ 729,-**	EDU 692,55†
Mac mini 2 GHz Intel Core i7 Lion Server 4 GB, 2x 500 GB, AirPort, BT 4.0	**€ 919,-**	EDU 873,05†
MacBook Air 11 ” 1.7 GHz i5 64 GB 4 GB, 64GB, AirPort + BT 4.0	**€ 1.039,-**	EDU 987,05†
MacBook Air 11 ” 1.7 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0	**€ 1.139,-**	EDU 1.082,05†
MacBook Air 13.3” 1.8 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0	**€ 1.239,-**	EDU 1.177,05†
MacBook Air 13.3” 1.8 GHz i5 256 GB 4 GB, 256GB, AirPort + BT 4.0	**€ 1.539,-**	EDU 1.462,05†

MacBook Pro 13.3” 2.5 GHz Dual i5 4 GB, 500GB, Thunderbolt + USB 3.0	**€ 1.239,-**	EDU 1.177,55†
MacBook Pro 13.3” 2.9 GHz Dual i7 8 GB, 750GB, Thunderbolt + USB 3.0	**€ 1.539,-**	EDU 1.462,05†
MacBook Pro 15.4” 2.3 GHz Quad i7 4 GB, 500GB, Thunderbolt + USB 3.0	**€ 1.869,-**	EDU 1.775,55†
MacBook Pro 15.4” 2.6 GHz Quad i7 8 GB, 750GB, Thunderbolt + USB 3.0	**€ 2.269,-**	EDU 2.155,55†
MacBook Pro 15” Retina 2.3 GHz 8GB, 256 GB Flash, 2880x1800px Aufl.	**€ 2.269,-**	EDU 2.155,55†
MacBook Pro 15” Retina 2.6 GHz 8GB, 512 GB Flash, 2880x1800px Aufl.	**€ 2.889,-**	EDU 2.744,05†

BUILT-TO-ORDER Stellen Sie sich Ihre eigene Apple-Wunschkonfiguration zusammen!

GRATIS! T-SHIRT
Zur jeder Bestellung erhalten Sie **gratis** das neue Kult T-Shirt „Clickwheel“ von MacTrade.

Zahlungsarten:
sofort überweisung.de
Vorkasse
Nachnahme
PayPal
giropay
VISA
MasterCard

Bestell- und Beratungshotline
0941/7 85 32-20

Fragen zu Bestellungen, Verfügbarkeiten, Lieferzeiten, Finanzierungen und Aufträgen. Professionelle Produkt- und Serviceberatung vor dem Kauf (Kompatibilität, Systemoptimierung, Sonderaktionen, Bundlings, etc...).

Servicehotline
0941/7 85 32-13

Technische Hilfe und Fragen zu Rücksendungen.

MacTrade GmbH
Schwabenstrasse 36
93053 Regensburg
Tel. 0941/7 85 32-20
Fax 0941/7 85 32-24
vertrieb@mactrade.de

Alle Lieferungen erfolgen per DHL (Dt. Post). Zahlung per Bar-Nachnahme, PayPal oder bequem per Lastschrift-Vorkasse. Eine Lieferung auf Rechnung ist leider nur an staatliche Institutionen möglich. Angebote gelten nur solange der Vorrat reicht. Irrtümer, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten. Alle Abbildungen sind Symboldarstellungen.

Preis in Euro beinhalten die gesetzliche MwSt. zzgl. Versandkosten.

† Dieses Angebot gilt ausschließlich für Schüler, Studenten, Lehrer, Dozenten über 18 Jahren und im Bildungsbereich tätige Personen und Institutionen. Der Rabatt gilt nur auf Apple Produkte. Artikel anderer Hersteller werden nicht rabattiert. Preisänderungen, Schreibfehler und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können abweichen. Alle Preise in Euro inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.
† Effektiver Jahreszins von 6,99% bei einer Laufzeit von 36 Monaten entspricht dem Sollzins von 6,77% p.a. Barzahlungspreis entspricht dem Nettodarlehensbetrag. Bonität vorausgesetzt. Partner ist die Santander Consumer Bank AG. Die Angaben stellen zugleich das 2/3 Beispiel gemäß §6a Abs.3 PAngV dar.

© Alle Fotos © Macwelt

Neben Thunderbolt stattet Apple seine Macbooks nun auch mit USB 3.0 aus.

USB 3.0: Apple rüstet Anschlüsse nach

Mac-Nutzer mussten bisher mit USB 2.0 auskommen, nun rüstet Apple auf USB 3.0 um. Aber wie profitieren Anwender von der neuen Technologie und was wird aus Thunderbolt? Eine Bestandsaufnahme

Nun also doch: Im Juni stellte Apple auf der WWDC 2012 erstmals neue Macbooks mit USB-3.0-Anschlüssen vor.

Mac-Nutzer mussten in der Vergangenheit auf diesen Schnittstellenstandard verzichten und neben Firewire und Thunderbolt bislang mit USB 2.0 auskommen. Bei Windows-Rechnern hingegen ist USB 3.0 längstens verbreitet. Auch die meisten externen Festplatten, Drucker oder Monitore sind mittlerweile mit USB 3.0 ausgestattet.

Vor allem der neue Prozessor in Macbook Air und Macbook Pro dürfte Apple zum Einbau von USB 3.0 bewegt haben: Intels neuer Ivy-Bridge-Chipsatz unterstützt USB 3.0 nativ.

Von USB 1.0 zu USB 3.0

Intel war bereits federführend bei der Entwicklung von USB 1.0 im Jahr 1996. Zwei Jahre später integrierte Apple als einer der ersten Hersteller den USB-Anschluss im iMac. Die serielle Schnittstelle eröffnete Nutzern eine große Bandbreite an Möglichkeiten, ihren Rechner zu erweitern. Von nun an konnten Anwender sämtliches Zubehör wie Maus, Tastatur, Drucker, Festplatte oder Kamera daran anschließen. Die Voraussetzung dafür war, dass diese Geräte ebenso über einen USB-Port verfügten.

USB 1.0 schaffte Datenübertragungsraten von gerade mal zwölf Megabit pro Sekunde. Im heutigen Zeitalter, in dem es externe Festplatten mit mehreren Terabyte Speicher gibt und Anwender HD-Videos von einem Gerät auf das andere überspielen, müssen große Datenmengen auch mit einer entsprechend hohen Geschwindigkeit transportiert werden. USB 3.0 überträgt Daten mit bis zu fünf Gigabit pro Sekunde. Zum Vergleich: USB 2.0 schafft nur 480 MBit/s und selbst Firewire ist mit 800 MBit/s deutlich langsamer als USB 3.0. Auch Strom kann USB 3.0 besser an Peripherie leiten. Über die neue Schnittstelle gelangen bis zu 900 mA an externe Geräte, die meist kein eigenes Netzteil mehr benötigen. USB 2.0 schafft gerade mal zwischen 150 und 400 mA. So kommen die meisten 2,5-Zoll-Festplatten allein mit dem Strom über USB 3.0 aus.

USB 3.0: Zwei weitere Hubs

USB 3.0 verfügt zusätzlich zu den vier Leitungen über zwei weitere Adern, die abgeschirmt sind. Diese Hubs sorgen für die hohen

Datenübertragungsraten. Damit das in der Praxis funktioniert, ist auch ein spezielles USB-3.0-Kabel notwendig.

Äußerlich unterscheidet sich USB 3.0 kaum von USB 2.0, außer dass viele USB-3.0-Buchsen innen blau sind, was bei den Macbooks aber nicht der Fall ist.

USB 3.0 ist abwärtskompatibel. Die flachen Stecker vom Typ A passen auch in eine USB-1.1- oder USB-2.0-Buchse. Die kleinen runden Stecker vom Typ B oder Micro-USB sind hingegen nicht mehr mit den alten Buchsen kompatibel. Eine Tastatur oder Maus, die noch mit einer USB-2.0-Schnittstelle ausgestattet ist, funktioniert also auch am USB-3.0-Anschluss.

Die volle Geschwindigkeit von bis zu fünf Gigabit pro Sekunde wird jedoch nicht erreicht. Um Daten auf USB-3.0-Niveau übertragen zu können, müssen sämtliche Komponenten wie Stecker, Kabel und Anschluss dem USB-3.0-Standard entsprechen. Ansonsten wird die Geschwindigkeit auf USB-2.0-Level gedrosselt.

Bisher müssen Mac-Besitzer, die ihre externe USB-3.0-Festplatte an den Rechner anschließen und die volle Geschwindigkeit nutzen wollen, auf Adapter zurückgreifen. Die Lacie Expresscard 34/2 erweitert den Mac um zusätzlich zwei USB-3.0-Ports. Der Adapter benötigt jedoch einen Schacht für PCI-Express-Cards, mit dem bisher nur das 17-Zoll Macbook Pro ausgestattet war. Wer keinen Express-Card-Schacht an seinem Mac hat und trotzdem in den Genuss von hohen Datenübertragungsraten kommen will, muss auf Festplatten zurückgreifen, die Thunderbolt oder Firewire 800 unterstützen, wie beispielsweise die Seagate Goflex Pro.

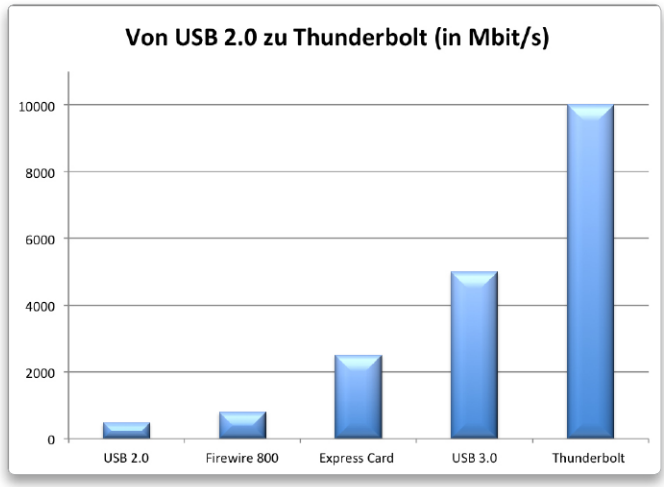
Thunderbolt: Die Schnittstelle für Profis

Statt auf USB 3.0 setzte Apple bisher auf die Thunderbolt-Technologie, die der Konzern zusammen mit Intel unter den Codenamen „Light Peak“ entwickelt hat. Über die Thunderbolt-Schnittstelle können Daten mit bis zu zehn Gigabit pro Sekunde übertragen werden. Das ist doppelt so schnell wie USB 3.0, 20-mal schneller als USB 2.0 und zwölf mal schneller als Firewire 800. Ein weiteres Highlight: Thunderbolt stellt theoretisch bis zu zehn Watt Leistung für Peripheriegeräte bereit. An die Schnittstelle lassen sich bis zu sechs Geräte hintereinander anschließen, beispielsweise eine Festplatte, ein Gerät für Video-Aufzeichnung und ein Display.

Doch hohe Geschwindigkeit und Leistung haben ihren Preis: Ein zwei Meter langes Thunderbolt-Kabel kostet bis zu 50 Euro. Ein USB-3.0-Kabel ist hingegen schon für neun Euro zu haben.

Thunderbolt ist vor allem für den Anschluss von Displays, Speichergeräten und Video-Capture-Lösungen gedacht. Die Schnittstelle erkennt man an dem kleinen Blitzsymbol. Thunderbolt basiert auf den Erweiterungsstandards für Peripheriegeräte PCI Express und Display Port. Ein HD-Display oder auch jeder andere Monitor mit Mini Display Port kann direkt mit dem Thunderbolt-Anschluss verbunden werden. Für die Datenübertragung nutzt Thunderbolt Kupferleitungen. In naher Zukunft soll die Technologie auch Glasfaserkabel unterstützen. Hat das Peripheriegerät keine Thunderbolt-Schnittstelle, ist das kein Problem: Mit speziellen Adaptern ist auch der Anschluss über Display Port, DVI, HDMI oder VGA möglich. Auch auf USB oder Firewire lässt sich Thunderbolt erweitern.

Macbook Air, Macbook Pro, iMac und Mac Mini unterstützen heute die Thunderbolt-Technologie. Zunächst rüsteten die Hersteller von Peripheriegeräten ihre Hardware nur zögerlich mit Thunderbolt-Schnittstellen aus, da die Geräte dafür mit einem separaten Chip versehen werden müssen. Mittlerweile gibt es jedoch eine beachtliche Menge Thunderbolt-fähiger Hardware wie beispielsweise das Apple Thunderbolt Display, die Massenspeicher Promise Pegasus R4 und R6, Lacie Big Disk und 2big, Elgato Thunderbolt SSD, Blackmagic Cinema Kamera oder Matrox MX02.



USB 3.0 ist bis zu zehnmal schneller als USB 2.0. (Quelle: Macwelt)

USB-Kabel im Vergleich: Links USB 2.0, rechts USB 3.0 mit blauem Stecker.

Fazit: Nischenmarkt für Anspruchsvolle

Mit dem Umstieg auf USB 3.0 hat Apple den Anschluss an den neuesten Schnittstellenstandard geschafft. Nun muss der Konzern sein Vorhaben konsequent umsetzen. Bis zum Redaktionsschluss gibt es im Apple Store noch keine Festplatten, Drucker oder andere Peripheriegeräte, die USB 3.0 unterstützen. Apple wird sein Angebot diesbezüglich jedoch sicher bald erweitern.

Christiane Stagge
christiane.stagge@idgtech.de

Thunderbolt oder USB 3.0 nutzen

Apple hat sich nicht zwischen Thunderbolt und USB 3.0 entschieden, sondern setzt auf beide Schnittstellen – die beide ihre Vorzüge haben

Privat-Anwender profitieren bei USB 3.0 von hohen Datenübertragungsraten und leistungsfähigen externen Festplatten, die künftig ohne Netzteil auskommen und allein über die Schnittstelle mit Strom versorgt werden können. Profi-Anwender, die ihre Macs vor allem beruflich dazu nutzen, um HD-Filme zu schneiden oder Fotos mit hoher Auflösung zu bearbeiten, werden um die Thunderbolt-Schnittstelle kaum herumkommen. Die hohen Datenübertragungsraten, die bessere Stromversorgung und die Möglichkeit, an die Schnittstelle mehrere Geräte hintereinander zu schalten, machen Thunderbolt praktisch alternativlos. Für diese Technologie dürften Profis sicher weiterhin gerne den einen oder anderen Euro mehr ausgeben.

© Nikolaus Netzer

Typografie wird sozial

Unter dem Motto „Sustain“ verordnen sich Designer und Typografen auf der diesjährigen Typo in Berlin ökologisches Bewusstsein und Nachhaltigkeit. Für neue Eindrücke sorgten Werke wie der hier abgebildete „Comedy Carpet“

Die jährlich stattfindende Typo Konferenz in Berlin ist der Branchentreff und setzt die Themen der nächsten Monate. Unter dem Label International Design Talks pflanzt sie sich nach London und San Francisco fort, regelmäßige Typo Days erweitern das Angebot.

Soziale und ökologische Erkenntnisse

Als Gründer des Club of Marrakesh versammelt Bernd Kolb Impulsgeber, um neue Strategien zur Bewältigung der Herausforderungen der Menschheit zu entwickeln. Als Keynote-Sprecher der Typo appellierte er eindringlich an die Anwesenden, die Chancen zu nutzen, die sich aus neuem Denken und Handeln ergeben. Mit seinem Ideen-Pool ergründet er Ursachen von Krisen und sucht Konzepte zu deren Bewältigung.

Als Öko-Designerin bezeichnet sich Petz Scholtus. In ihrem Referat präsentiert sie 100 Bilder mit Konzepten zu gutem Design. Ihrer Auffassung nach ist Design, das nicht nachhaltig ist, kein gutes Design. Wie sie die Nachhaltigkeit von Produkten einschätzt, sorgte für Überraschung, etwa beim Vergleich des Geländewagens „Hummer “ mit einem „Toyota Prius“ mit Hybridantrieb. In ihrer Öko-Bilanz schneidet der Hummer weit besser ab, denn komplexe Batterien und verwendete Chemikalien bei der Herstellung des Toyota Prius

Grundsätze für nachhaltiges Design

Petz Scholtus setzt ihre eigenen Maßstäbe und bietet zur Beurteilung von gutem, also nachhaltigem Design sechs Kriterien

1. Gutes Design verwendet so wenig Material wie nötig. Ein Beispiel ist der Ecofont, der durch Punktraster innerhalb der Druckfläche etwa 20 % weniger Tinte verbraucht. Ein anderes ressourcenschonendes Material ist Terraskin, ein Papier, das aus Stein hergestellt wird.

2. Ein weiterer Aspekt ist, dass gutes Design zyklisch ist. Beim Downcycling wird aus einem besseren Produkt ein schlechteres. Ziel muss daher sein, ein Upcycling hinzubekommen, wie bei der Verwendung von Kunststoffflaschen, die zu Fleece-Jacken recycelt werden.

3. Gutes Design verbraucht weniger Rohstoffe.

4. Gutes Design erleichtert Reparaturen. Dazu gibt es das Repair Manifesto. Zu finden bei ifixit.com, das darauf hinweist, lieber eine Reparatur durchzuführen, als neu zu kaufen.

5. Gutes Design ist teilbar, wie ein gemeinsam genutztes Fahrzeug.

6. Gutes Design teilt seine Funktion dem Nutzer eindeutig mit.

sorgen für eine negative Bilanz. Auch der Pappbecher schneidet bei Petz Scholtus im Vergleich mit einer keramischen Tasse gar nicht so schlecht ab. Erst ab 71 Nutzungszyklen kann die keramische Tasse punkten. Die Frage beim Einweg-T-Shirt oder mehrfach gewaschenen entscheidet das Einweg-T-Shirt für sich. Am besten schneiden „no wash-Jeans" ab, die durch mehrtägige Aufbewahrung im Kühlschrank wieder benutzbar werden. Wer möchte, kann seinen „Carbon Footprint", seine individuelle Abgabe von Treibhausgasen auf myfootprint.org selbst messen.

Der Vortrag von Elliot Jay Stocks über Webfonts war ein Leckerbissen für Code-Verliebte Webdesigner. Traditionell bieten Dokumente im Internet nicht die Flexibilität und Kontrolle traditioneller Medien. Mit der Verwendung von CSS in Kombination mit Webtype ergeben sich fast die gleichen typografischen Darstellungsmöglichkeiten. Fonts lassen sich mit Texturen versehen, mit Schatten kombinieren und in ihrer Größe transformieren. Dazu ist allerdings der Einsatz spezieller Javascripte nötig. Ein spannendes Plug-in ist Lettering.js. Dieses Plug-in ermöglicht weitergehende Kontrolle und ist unter letteringjs.com zu laden. Mit dem Plug-in fittext.js sind fließende Anpassungen des Textes an das Browserfenster möglich. Texte lassen sich dynamisch skalieren. Endlich unterstützen Browser auch Open Type Optionen wie die Darstellung von Ligaturen. Allerdings muss jeder, der diese Funktion einsetzt, damit rechnen, dass abhängig vom Betriebssystem die Darstellung unterschiedlich ausfällt. Opentype Funktionalität lässt sich mit dem tollen Online-Werkzeug Typecast testen, das als Betaversion unter typecastapp.com zu finden ist.

Asiatische Besonderheiten beim Textsatz

Geht es nach Susanne Zippel, sollten wir schleunigst chinesische Vokabeln pauken. Sie berät Kunden, die asiatisch kommunizieren wollen. Dabei kritisiert Sie, dass wir alles, was außerhalb unseres romanischen Zeichensystems liegt als „fremde Schriften" klassifizieren. Die Typografie kennt keine Fremdsprachen und auch keine fremden Schriften. Kulturen, Sprachen und ihre Verschriftung wachsen zusammen. Für viele Designer gehört mehrsprachiger Satz inzwischen zum Alltag. Es entsteht eine Schriftsystemmischung mit neuen Problemen und Aufgaben für Schriftsetzer. China ist Exportpartner Nummer eins für Deutschland. In Schweden wird chinesisch in den nächsten Jahren als zweite Fremdsprache eingeführt. Setzer müssen beachten, dass die Zeichen sich immer den gleichen Raum teilen. Sie stehen immer im Quadrat auch proportional in der Schrifthöhe. Chinesisch ist sozusagen eine Monospaced-Schrift. Genaueres liest man im Buch Fachchinesisch Typografie, erschienen im Verlag Hermann Schmidt, Mainz.

Über den Einsatz von horizontalem und vertikalem Satz in japanischen Texten referierte Shoko Mugikura im Vortrag „Vertikal-Horizontal". Von Jan Tichholds Meisterbuch der Schrift von der Schönheit europäischer Typografie inspiriert, machte sich Mugikura an die Aufarbeitung japanischer Zeichen. Bis zum 15. Jahrhundert gab es kein explizites japanisches Schriftsystem. Also importierte man chinesische Schriftzeichen und entwickelte Buchstaben daraus. Eine weitere Besonderheit: Japanisch kann sowohl vertikal als auch horizontal laufen. Die vertikale Anordnung gilt als klassische Anordnung und gibt Texten einen besonders intellektuellen Ausdruck. Auch im Package-Design ist vertikal typisch – allerdings nur, weil sich der im Vergleich zur horizontalen Ausrichtung so viel größer darstellen lässt. Bei Buchrücken, Manga-Comics, E-Books oder Inhalten für die Darstellung auf Touchscreens wird vertikal gesetzt. Horizontaler Satz findet sich in allen Kommunikationsmitteln, die international zum Einsatz kommen. Dazu gehören Geschäftsunterlagen, Anleitungen oder auch Schulbücher oder Displays im öffentlichen Bereich, Internet-Seiten oder Texte, die mit lateinischen Buchstaben gemischt sind.

Nikolaus Netzer

marlene.buschbeck@idgtech.de

Ein vorbildliches Beispiel für Nachhaltigkeit: Durch genaue Analyse der Herstellungsverfahren entstandene Tasche, die eine ganze Menge an Rohstoffen und Energie einspart.

Morag Myerscough verwandelt mit farbenfroher Interpretation Innenräume alter Gebäude und verbessert deren Nutzungsqualität.

Diese Obst- und Gemüseverpackungen enthalten auf den Etiketten Informationen über die zurückgelegten Lieferstrecken.

Paradigmenwechsel

Wenn eine so ressourcen-hungrige Branche wie die Grafik- und Werbeindustrie auf breiter Front mahnt und neue Denkmodelle einfordert, dann zeichnet sich tatsächlich ein Paradigmenwechsel ab. Bemerkenswert, denn die Typo-Konferenz bot bisher eher Geschmacksfragen oder ästhetische Grundlagen zum Diskurs an.
Nikolaus Netzer

Updates des Monats

Zum Erscheinen der neuen Macbooks und des Macbook Pro mit Retina Display bringt Apple Updates für Programme wie iPhoto, Aperture und iTunes sowie neue Software für viele aktuelle Mac-Modelle

System

Airport Utility 6.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Die neue Version des Airport Utility bietet Unterstützung der neuen Airport Express und unterstützt die Konfiguration von IPv6.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Java für OS X Lion

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das Update verbessert Sicherheit und Zuverlässigkeit und aktualisiert Java SE 6 auf 1.6.0_33.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Macbook Air Mitte 2012

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Dieses Firmware-Update soll Stabilität der Grafik, Performance des Flash-Speichers und die Unterstützung externer Monitore verbessern.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Macbook Pro (Retina)

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Beim Macbook Pro mit Retina-Display behebt das Update einen Fehler, der das zuverlässige Reagieren des Trackpads verhinderte.

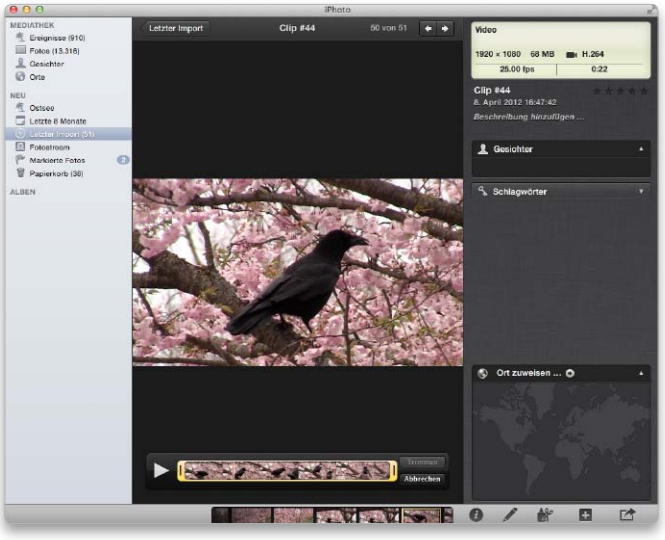
Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Thunderbolt Update

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das Update bringt Unterstützung für den neuen Thunderbolt auf Gigabit Ethernet Adapter. Achtung: Die Version 1.2 dieses Updates hatte Abstürze verursacht.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/



Die neuen Versionen von iPhoto und Aperture importieren und bearbeiten jetzt auch das Video-Format AVCHD, das neuere Kameras verwenden.

Macbook Pro (Mitte 2012)

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das Update wird für Macbook-Pro-Modelle (Mitte 2012) empfohlen und bringt verschiedene Verbesserungen.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Programme

Digital Camera Raw

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit diesem Update erweitert Apple die Unterstützung für das RAW-Format in Aperture 3 und iPhoto 11 auf folgende Kameramodelle: Canon EOS-1D X, Nikon D800E, D3200, Olympus OM-D E-M5, Panasonic LUMIX DMC-GF5 sowie Sony Alpha SLT-A57.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Apple Remote Desktop

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das Update für die Fernsteuerungs-Software soll die allgemeine Zuverlässigkeit verbessern.

Info: Apple, http://www.apple.com/de/Remotedesktop/

Aperture 3.3

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Neu ist die Unterstützung von Mediatheken von iPhoto ab Version 9.3. Aperture und iPhoto nutzen ab sofort das gleiche Mediatheken-Format. Eine weitere Neuerung ist die Unterstützung von AVCHD-Videos sowie eine schnellere Vorschau importierter RAW-Fotos. Verbessert wurden unter anderem die Werkzeuge „Glanzlichter und Schatten“ und der Weißabgleich. Optimiert hat Apple die Nutzung der Gesichterfunktion, außerdem soll das Update Leistung und Stabilität verbessern.

Info: Apple, http://www.apple.com/de/Aperture

Final Cut Pro X 10.0.0.5

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Stabilitätsverbesserungen und die Unterstützung des neuen Macbook Pro mit Retina-Display bringt das Update für Final Cut Pro X.

Info: Apple, http://www.apple.com/de/finalcutprox/

iMovie 9.0.6

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Kompatibilität mit dem Retina-Macbook garantiert das Update für iMovie. Zusätzlich bringt es Unterstützung für die Sprachen Katalanisch, Kroatisch, Tschechisch, Griechisch, Ungarisch, Rumänisch, Thai, Türkisch und Ukrainisch.

Info: Apple, http://www.apple.com/de/ilife/imovie/index.html

iPhoto 9.3

Update-Empfehlung: Nicht getestet

iPhoto und Aperture nutzen jetzt ein neues Format für Mediatheken und unterstützen AVCHD. Neu: Bei der Texteingabe erweitert sich das Beschreibungsfeld, in der Vergrößerungsdarstellung kann man Fotos markieren und Schlagwör-

STRATO

www. .de

Bastian Foerg
STRATO Hosting-Kunde
www.gastronomie-beratung-rheinhessen.de

BasicWeb XL

nur **0,–** €/Mon.* für 6 Monate

danach 4,99 €/Mon.
Preisaktion bis 31.07.2012

STRATO bietet Ihnen alles was Sie brauchen, um Ihre Idee erfolgreich ins Internet zu bringen.

- 3 Domains, 1 GB Speicher und 2 Datenbanken
- 1-Klick-Installation vom Blog-System WordPress
- 2 GB Speicher pro E-Mail Postfach inklusive
- Zahlreiche Komfortfeatures z. B. Foto- und Videoalbum

Hosting-Pakete | Online-Speicher | Webshops | V-Server

» strato.de/idee

*Einmalige Einrichtungsgebühr 9,90 €. Mindestvertragslaufzeit 12 Monate. Preise inkl. MwSt.

Servicetelefon: 0 18 05 - 055 055
(0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

ter und Titel bleiben beim Export von Dateien mit GPS-Daten erhalten. Beim Export kann man Fotos in Ereignis-Ordner sortieren.

Info: Apple, http://www.apple.com/de/ilife/iphoto/

Camera Raw 7.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Camera Raw 7.1 setzt Photoshop CS6 voraus und lässt sich nicht mit älteren Versionen einsetzen. Neu ist die Unterstützung folgender Kameramodelle: Canon EOS 1D X, EOS 5D Mark III, Powershot G1 X und Powershot S100V, Fuji Finepix F505EXR, F605EXR, F770EXR, F775EXR, HS30EXR, HS33EXR und X-S1, Nikon D4, D800 und D800E, Olympus E-M5, Pentax K-01, Samsung NX20, NX210 und NX1000 sowie Sony Alpha NEX-VG20 und Sony SLT-A57.

Info: Adobe, www.adobe.com/downloads/updates

Quark Xpress 9.3

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Man kann jetzt Inhalte für das Kindle erstellen und dann im Kindle-Dateiformat exportieren. In E-Pub-Dateien lassen sich nach dem Update Inline-Inhaltsverzeichnisse anlegen, außerdem gibt es Verbesserungen für die Reflow-Ansicht. Darüber hinaus hat Quark Fehler bei der Neuanordnung von Doppelseiten und bei der PDF- und EPS-Voransicht behoben sowie die Stabilität von Xpress und von App Studio verbessert.

Info: Quark, www.quark.com/de

Motion 5.0.4

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Stabilitätsverbesserungen und die Unterstützung des neuen Macbook Pro mit Retina-Display bringt das Update für Motion.

Info: Apple, http://www.apple.com/finalcutpro/motion/

Xcode 9.0.6

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Die neue Version der Entwicklungsumgebung bietet jetzt das iOS 5.1 SDK und ein aktualisiertes SDK für Lion. Zusätzlich soll die Aktualisierung Fehler beheben und die Stabilität verbessern.

Info: Apple, http://developer.apple.com/xcode/

iTunes 10.6.3

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Version 10.6.3 bringt vor allem Kompatibilität mit Mountain Lion und iOS 6. Zusätzlich korrigiert es Synchronisationsprobleme mit dem iPad der ersten Generation, falsche Anordnung von Playlisten und fehlerhafte Fotosortierung.

Info: Apple, http://www.apple.com/de/itunes/

Weitere Updates

- Apple Compressor 4.0.4
- Adobe Drive 4.0
- Adobe Encore CS6 6.0.1
- Adobe Prelude CS6 1.0.1
- Adobe Revel 1.2.1
- Amadeus Pro 2.0.8
- Capture One Pro 6.4.2
- Coda 2.0
- Content Barrier 10.6.5
- Cross Over 11.1.0
- Devon Think Pro 2.3.5
- Dropbox 1.5.2
- DxO Optics Pro 7.5.0
- Firefox 13.0
- Fontcase 2.1.2
- Garage Sale 6.4.1
- Google Chrome 19.0
- Mac Stammbaum 6.2.12
- Merlin 2.8.5
- Nikon View NX 2.3.2
- Opera 12.0
- Parallels Desktop 7.0.15095
- Path Finder 6.0.2
- Pixelmator 2.0.5
- Reason 6.5
- Thunderbird 13.0
- Virtualbox 4.1.16
- Virus Barrier X6 10.6.16

Stand: 20. Juni 2012, Redaktion: Stephan Wiesend,
peter.mueller@idgtech.de

Apple liefert bereits die ersten an das Display des Macbook Pro Retina angepassten Updates. Dritthersteller werden in den nächsten Monaten folgen.

After Effects CS6 11.0.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit diesem Update hat Adobe eine Reihe von Fehlern behoben, die unter anderem dazu geführt hatten, dass sich After Effects kommentarlos verabschiedet hatte. Unter Windows wird außerdem nun auch die Nvidia Geforce GTX 680 zur Beschleunigung beim Rendern unterstützt, für den Mac ist diese Grafikkarte nicht verfügbar.

Info: Adobe, www.adobe.com/downloads/updates

Photoshop Lightroom 4.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Nach der Installation des Updates verarbeitet Lightroom nun HDR-TIFF-Dateien sowie das RAW-Format folgender neuer Kameramodelle: Canon EOS 5D Mark III, Fujifilm X-Pro1, Nikon D800 und Olympus OM-D E-M5. Außerdem gibt es ein weiteres Korrekturmodul für chromatische Aberrationen, und Fotobücher lassen sich jetzt auch im JPEG-Format speichern. Neu ist ein Zusatzmodul, für Adobe Revel.

Info: Adobe, www.adobe.com/downloads/updates

Main Stage 2.2.2

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit diesem Update behebt Apple einen Fehler, der dazu geführt hatte, dass Main Stage unter OS X 10.7.4 abgestürzt ist. Außerdem wird der Ton nun korrekt über das I/O-Plug-in ausgegeben und Zusatzinhalte lassen sich ohne Probleme aus dem Netz laden und installieren.

Info: Apple, http://www.apple.com/logicpro/mainstage/

Premiere Pro CS6 6.0.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit dem Update soll sich die Leistung des Programms unter OS X 10.7.4 verbessern, wenn Open CL zur Programmbeschleunigung von Premiere verwendet wird. Darüber hinaus will Adobe eine Reihe von Programmfehlern behoben haben.

Info: Adobe, www.adobe.com/downloads/updates

Photoshop und Illustrator

Update-Empfehlung: Nicht getestet

In Photoshop und Illustrator CS5 und CS5.1 bestehen Sicherheitslücken, die dazu ausgenutzt werden können, über speziell präparierte TIFF-Bilder Schadcode auf den Mac einzuschleusen. Ursprünglich wollte Adobe diese Lücke nicht schließen.

Info: Adobe, www.adobe.com/downloads/updates

RAIDON

Große Sicherheit – kompakt und einfach!

GR3630-WSB3

RAID Gehäuse mit USB 3.0, FireWire 800 und eSATA

- Unterstützt 2× 3,5" SATA 3.0Gb/s HDD
- Super Speed USB 3.0, abwärts kompatibel mit USB 2.0
- 3 Datenschnittstellen (USB 3.0, IEEE 1394b, eSATA)
- Hot Swap; Festplattenträger für einfache Installation
- RAID 5 und Auto-Rebuild
- Kräftiges 200W Netzteil
- Controller ASM1051 und Oxford 936QSE

R2420-B3

Externes RAID System für 2x 2,5" SATA Festplatten oder SSDs

- Hochwertiges RAID Aluminiumgehäuse mit Schiebeschalter auf Rückseite für RAID 0, RAID 1 und JBOD
- Externe Datenschnittstelle: 1x USB 3.0, abwärtskompatibel mit USB 2.0 und 1.1
- Auto Datenwiederherstellung
- Festplattenhöhe bis zu 9,5 mm

GR5630-WSB3

RAID Gehäuse mit USB 3.0, FireWire 800 und eSATA

- Unterstützt 4× 3,5" SATA 3.0Gb/s HDD
- Super Speed USB 3.0, abwärtskompatibel mit USB 2.0
- 3 Datenschnittstellen (USB 3.0, IEEE 1394b, eSATA)
- Hot Swap; Festplattenträger für einfache Installation
- RAID 5 und Auto-rebuild
- Controller ASM1051 und Oxford 936QSE

cyberport

MAC connect

CANCOM

comtech

Apple-Topprodukte

Apple verbessert regelmäßig seine Produktpalette. An dieser Stelle geben wir daher jeden Monat einen Überblick aller aktuell von Apple angebotenen Hardware-Produkte, die wir schon im Macwelt-Testcenter auf dem Prüfstand hatten

Foto: Markus Schelhorn

Die komplette Macbook-Linie hat Apple überarbeitet und mit dem Macbook Pro Retina ein gänzlich neues Modell vorgestellt. Wir haben bis auf das Retina-Spitzenmodell alle neuen Geräte testen können. Es dürfte nicht lange dauern, bis iMac und Co ebenfalls Intels Ivy-Bridge-Chipsatz bekommen.

Macbook Air

Die Macbook-Air-Modelle eignen sich besonders für Vielreisende, denen jedes Gramm Gewichtersparnis wichtig ist. Außerdem sind die Geräte bei Bildungseinrichtungen sehr beliebt.

Macbook Pro

Die Macbook-Pro-Modelle eignen sich für kreative Profis, die unterwegs keine Leistungseinbußen im Vergleich zu Desktop-Computern hinnehmen wollen. Neu ist das Macbook Pro Retina, das ein sehr hochauflösendes Display und ein schlankes Gehäuse bietet.

Mac Mini

Der Mac Mini ist der ideale Einstiegs-Mac. Er eignet sich aber auch als Zweitgerät im Wohnzimmer zum Konsum von digitalen Inhalten auf dem Fernseher.

Schon gewusst? Das Display des 13 Zoll großen Macbook Air bietet eine ebenso hohe Auflösung wie das des Macbook Pro 15 Zoll.

Übersicht Aktuelle Macs im Leistungsvergleich

Mac	CPU-Leistung	Grafikleistung	Ergonomie/Verbrauch
Einheit	Prozent	Prozent	Prozent
Mac Mini Core i5 2,5 GHz HD 6630M	89	115	186
Mac Mini Server Core i7 Quad 2,0GHz	125	69	162
Macbook Pro Retina 15,4“ 2,3GHz	185	182	106
Macbook Air 11 Zoll Core i5 1,7GHz	93	103	119
Macbook Air 13 Zoll Core i5 1,8GHz	103	103	119
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,3GHz	175	162	107
Macbook Pro 13 Zoll Core i5 2,9GHz	123	118	95
Macbook Pro 13 Zoll Core i7 2,5GHz	100	100	100
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,6GHz	188	172	110
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,5GHz	138	172	110
iMac 27 Zoll Core i5 2,7GHz	151	187	101
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,7GHz	152	187	117
iMac 27 Zoll Core i7 3,4GHz	193	217	99
Mac Pro Xeon 4 Kern 2,8GHz	145	181	70
Mac Pro Xeon 12 Kern 2,93GHz	262	193	54

iMac

Der iMac ist das Allround-Genie in der Mac-Familie. Hier bekommt man derzeit am meisten Mac für sein Geld und braucht trotzdem nicht auf ausreichend CPU- und Grafikleistung zu verzichten.

Mac Pro

Profis, wie zum Beispiel Fotografen oder Video-Filmer, die ihr Geld mit komplexen und rechenintensiven Arbeiten am Mac verdienen, sind mit dem Mac Pro am besten beraten.

Server

Einen echten, kompromisslosen Server findet man bei Apple derzeit nicht im Angebot. Für kleine und mittlere Arbeitsgruppen eignet sich hingegen der Mac Mini Server. Größere Ambitionen erfüllt dann der Mac Pro in der Server-Version.

iPad

Das iPad kommt in der dritten Generation mit einem exzellenten Display. Die Auflösung ist so hoch, dass man keine einzelnen Pixel mehr erkennt. Zudem hat Apple die Grafikleistung gesteigert und die Rückkamera verbessert. Wer das iPad überwiegend zu Hause benutzt, benötigt die 4G-Version nicht. Zudem kommt man meist mit 16 Gigabyte aus. Wer viel unterwegs ist, sollte besser zur 4G-Version greifen und 32 oder 64 Gigabyte Speicher einplanen.

iPod

Jogger fühlen sich mit dem iPod Shuffle am wohlsten, da er extrem klein und ultraleicht ist. Der iPod Nano kommt mit einem Multitouch-display und ist etwas größer. Der iPod Touch hingegen ist in jedem Fall die Investition wert. Vor allem, da man fast sämtliche Apps aus dem App Store nutzen kann. Speicherplatz-Junkies kommen mit dem iPod Classic auf ihre Kosten. Man kann ihn sogar als Backup-Medium benutzen.

iPhone

Für Einsteiger ist das iPhone 3GS oder das iPhone 4 interessant. Hier muss man allerdings mit maximal acht Gigabyte Speicher auskommen. Wer mehr will, sollte sich das iPhone 4S ansehen. Es bietet zudem einen schnelleren Dual-Core-Prozessor und eine bessere integrierte Kamera.

Apple TV

Wer Musik und Filme in HD (auch in 1080p) im Wohnzimmer genießen will, bekommt mit dem Apple TV eine preiswerte Lösung.

Redaktion: Christian Möller
christian.moeller@idgtech.de

Alle Apple-Produkte

	Merkmale/Taktfrequenz	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Mobile Macs									
1. NEU: Macbook Pro 15,4" Core i7	2,6 GHz, 750 GB	1,7	1,5	2,2	2,0	1,7	•	2280 €	(S. 38)
2. NEU: Macbook Pro Retina 15,4"	2,3 GHz, 256 GB	1,7	1,5	2,6	1,8	1,4	•	1880 €	(S. 38)
3. NEU: Macbook Pro 15,4" Core i7	2,3 GHz, 500 GB	1,8	1,6	2,7	2,0	1,6	•	1880 €	(S. 38)
4. NEU: Macbook Pro 13,3" Core i7	2,9 GHz, 750 GB	1,9	2,0	2,1	2,0	1,7	•	1550 €	(S. 38)
5. NEU: Macbook Air 13,3" Core i5	1,8 GHz, 128 GB	2,1	2,3	4,0	1,7	1,3	•	1250 €	(S. 45)
6. NEU: Macbook Air 13,3" Core i5	1,8 GHz, 256 GB	2,1	2,3	4,0	1,7	1,3	•	1550 €	(S. 45)
7. NEU: Macbook Pro 13,3" Core i5	2,5 GHz, 500 GB	2,1	2,4	2,5	2,0	1,5	•	1250 €	(S. 38)
8. NEU: Macbook Air 11,6" Core i5	1,7 GHz, 64 GB	2,2	2,4	4,0	1,7	1,6	•	1050 €	(S. 45)
9. NEU: Macbook Air 11,6" Core i5	1,7 GHz, 128 GB	2,2	2,4	4,0	1,7	1,6	•	1150 €	(S. 45)
Desktop-Macs/Server									
1. iMac Core i7 27"	3,4 GHz, 1 TB	1,4	1,0	1,3	1,8	2,4	▾	2100 €	(7/11)
2. iMac Core i5 21,5"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,0	2,0	1,4	2,7	•	1450 €	(7/11)
3. iMac Core i5 27"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,1	1,6	1,8	2,7	•	1650 €	(7/11)
4. iMac Core i5 21,5"	2,5 GHz, 500 GB	1,7	1,1	2,0	1,4	2,8	•	1150 €	(7/11)
5. Mac Pro 12-Core	2,93 GHz, 2 TB/512 GB	1,7	1,4	1,0	2,4	3,8	•	8150 €	(11/10)
6. Mac Mini Core i7 Server	2,0 GHz, 2x 500 GB	1,8	1,8	2,1	1,4	1,7	•	1000 €	(9/11)
7. Mac Pro Quad-Core	2,8 GHz, 1 TB	2,0	1,8	1,9	2,4	3,2	•	2400 €	(11/10)
8. Mac Mini Core i5, HD 6630M	2,5 GHz, 500 GB	2,1	2,1	3,0	1,4	1,5	•	800 €	(9/11)
iPad/iPhone/iPod/Apple TV									
1. iPad 2	Wi-Fi+3G, 16 GB	1,4	1,5	3,5	1,1	1,3	•	ab 400 €	(5/11)
2. iPad (2012)	Wi-Fi+4G, 64 GB	1,4	1,3	2,4	1,1	1,6	•	ab 480 €	(5/12)
3. iPod Touch	8/32/64 GB	1,7	1,8	2,1	1,3	1,5	•	ab 190 €	(12/11)
4. iPhone 4S	16/32/64 GB	1,8	1,3	2,1	1,5	2,4	•	ab 630 €	(12/11)
5 iPhone 4	8 GB	1,9	1,6	2,3	1,5	2,5	•	520 €	(12/11)
6. iPod Shuffle	2 GB	1,9	1,7	2,3	1,8	1,8	•	50 €	(12/11)
7. Apple TV	Streaming-Media-Player	2,0	2,2	2,3	1,7	1,5	•	109 €	(5/12)
8. iPod Nano	8/16 GB	2,6	2,1	3,5	2,2	2,0	•	ab 130 €	(11/12)

Topprodukte des Monats

Canon EOS 650D

Noch haben wir die Nachfolgerin der Canon EOS 600D nicht getestet. Doch vermutlich wird man ihre Stärken erst mit den neuartigen STM-Objektiven (Stepping Motor) ausspielen können, die es allerdings nicht als Kit-Objektiv gibt. So dürfte also der Leistungsunterschied zu der EOS 600D nur gering sein und sich vor allem in der Video-Funktion bemerkbar machen. Die EOS 600D könnte ein Schnäppchen werden, noch ist sie es allerdings nicht.

Tough Drive

Mit den neuen Macbooks werden die recht günstigen und schnellen externen Festplatten mit USB-3.0-Schnittstelle erst so richtig interessant. So auch die robuste Freecom Tough Drive 3.0, die für den mobilen Einsatz gedacht ist.

	Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Digitalkameras und Camcorder	**Art**								
1. Canon EOS 600D Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,8	1,7	2,3	▲	670 €	(8/11)
2. Sony Alpha A77 (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,6	1,9	2,5	●	1250 €	(3/12)
3. Fujifilm Finepix X10	Kompaktkamera	1,9	2,1	1,9	1,4	1,8	▲	470 €	(2/12)
4. Nikon D5100 Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0	●	600 €	(8/11)
6 Olympus E-PL3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,0	1,9	1,9	2,0	2,3	▲	510 €	(11/11)
7. Olympus E-PM1 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,9	2,0	2,2	3,0	●	380 €	(12/11)
8. Panasonic Lumix DMC-G3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,8	1,9	2,4	3,3	●	530 €	(10/11)
9. Panasonic Lumix DMC-FZ150	Superzoomkamera	2,2	2,3	1,9	2,0	2,4	▲	450 €	(1/12)
Drucker, MFP, Printserver	**Art**								
1. Epson Stylus Photo R3000	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,5	●	620 €	(8/11)
2. Canon Pixma Pro-1	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4	●	830 €	(6/12)
3. Lantronix xPrintserver	Airprint-Server	1,7	1,4	2,0	2,2	2,0	▼	150 €	(6/12)
4. Epson Stylus Photo R2000	A3-Fotodrucker	1,7	1,7	2,0	1,3	1,5	●	510 €	(7/12)
5. Oki C610dn	LED-Farbdrucker	1,9	2,0	1,8	1,8	2,0	●	660 €	(6/10)
Fernsehempfänger	**Empfänger**								
1. Elgato Tivizen	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	●	110 €	(9/11)
2. Equinux Tizi	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	●	120 €	(2/11)
3. Elgato Eyetv Sat Free	DVB-S2	1,4	1,5	1,8	1,1	1,0	●	90 €	(5/11)
4. Elgato Eyetv Netstream Sat	DVB-S	1,4	1,3	1,4	1,4	3,0	●	165 €	(2/11)
5. Elgato Eyetv Netstream DTT	2x DVB-T	1,5	1,5	1,4	1,6	1,4	▲	180 €	(6/10)
6. Elgato Eyetv Sat	DVB-S	1,6	1,6	1,5	1,6	1,8	▲	170 €	(6/10)
7. NEU: Equinux Tizi+ mit 16 GB	DVB-T mit Aufnahme	1,5	1,8	2,0	1,0	1,5	●	180 €	(S. 48)
8. Elgato Eyetv Diversity	2x DVB-T	1,7	2,0	1,5	1,6	2,0	●	90 €	(6/10)
9. Elgato Eyetv Hybrid	DVB-T, DVB-C, Analog	1,8	2,2	1,5	1,6	2,0	▲	120 €	(6/10)
10. Equinux Tizi go	DVB-T für iPad/iPhone	1,9	2,1	2,0	1,5	1,5	●	100 €	(4/12)
11. Elgato Eyetv mobile	DVB-T für iPad/iPhone	2,0	2,2	2,1	1,6	1,5	●	90 €	(2/11)
Massenspeicher extern	**Typ/Kapazität**								
1. Promise Smartstor DS 4600	RAID-Leergehäuse	1,4	1,3	1,5	1,5	1,3	●	300 €	(6/12)
2. WD My Book Studio LX	HDD Firewire 800, 3 TB	1,5	1,4	1,7	1,5	1,3	▼	210 €	(11/11)
3. Synology DS411 slim	NAS-RAID-Leergehäuse	1,5	1,6	1,2	1,6	1,4	●	260 €	(12/11)
4. Promise Pegasus R6	Thunderbolt-RAID, 6 TB	1,5	1,0	1,0	3,1	4,0	●	1500 €	(10/11)
5. Hitachi Touro Mobile Pro	HDD 500 GB, USB 3.0	1,6	1,8	1,3	1,2	2,0	▼	90 €	(1/12)
6. Freecom Silverstore 2-Drive NAS	RAID, 2 TB	1,6	1,8	1,3	1,6	1,4	●	360 €	(3/12)
7. NEU: Raidsonic ICY BOX IB328StUE2	Leergehäuse 1x 3,5 Zoll	1,7	1,8	1,6	1,4	1,6	●	60 €	(S. 72)
8. Dane-Elec My Ditto	NAS-Leergehäuse	1,7	1,5	3,0	1,0	1,5	●	110 €	(7/12)
9. NEU: Freecom Tough Drive 3.0	500 GB	1,7	1,7	1,9	1,5	1,7	●	130 €	(S. 72)
10. Iomega eGo Portable Mac Edition	500 GB	1,7	1,8	1,5	1,5	2,0	●	160 €	(4/12)
11. Seagate Freeagent Goflex Desk	Firewire 800, 3 TB	1,7	1,7	1,5	1,5	2,4	●	170 €	(6/12)
12. Iomega Mac Companion 2 TB	HDD Firewire 800, 2 TB	1,7	1,3	1,5	1,7	4,0	●	290 €	(12/11)
13. Onnto RC-M4QJ	RAID-Leergehäuse 4x 3,5"	1,7	1,7	1,5	1,7	1,7	●	300 €	(1/12)
14. Elgato Thunderbolt SSD	Thunderbold, 240 GB	1,7	1,4	2,9	1,5	1,1	●	640 €	(5/12)
15. LG DVD Writer GP30	DVD-Brenner Slimline	1,8	1,8	2,0	2,0	1,5	●	37 €	(7/12)

Ihre Kaufentscheidung ist nur einen Blick weit entfernt. Hier finden Sie die besten Produkte aus dem Macwelt-Testcenter. Zudem informieren wir Sie monatlich über aktuelle Neuzugänge und Änderungen

	Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Massenspeicher intern	**Kapazität/Bauform**								
1. Samsung Series 830	512 GB/2,5 Zoll	1,3	1,3	1,0	2,0	1,8	●	540 €	(1/12)
2. Toshiba MK7559GSXP	750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,7	1,8	2,0	2,3	●	110 €	(6/11)
3. Western Digital Scorpio Black	750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,3	1,8	2,0	3,9	▼	95 €	(6/11)
Monitore, Beamer, Zubehör	**Bilddiagonale/Art**								
1. Quato Intelli Proof 240 LED	24 Zoll	1,3	1,4	1,2	1,3	1,3	▼	2000 €	(3/12)
2. Quato Silver Haze 3	Monitorkalibrierung	1,5	2,0	1,0	1,3	1,0	▼	210 €	(2/12)
3. Eizo CG243W	24 Zoll	1,5	1,5	1,5	1,7	1,1	●	1350 €	(3/12)
4. JVC DLA X30 B	Full-HD-Beamer, D-ILA	1,7	1,5	2,7	2,0	1,0	●	3000 €	(6/12)
5. Datacolor Spyder 4 Elite	Monitorkalibrierung	1,9	2,4	1,9	1,2	1,7	●	165 €	(6/12)
6. Dell U3011	30 Zoll	2,0	2,1	1,0	1,7	3,2	●	1000 €	(2/11)
7. Samsung Syncmaster F2380	23 Zoll	2,1	2,0	3,1	1,5	1,4	●	320 €	(10/11)
8. Apple Thunderbolt Display	27 Zoll	2,1	2,2	2,1	1,4	2,3	▼	900 €	(12/11)
9. Apple LED Cinema Display	27 Zoll	2,1	2,1	2,5	1,4	2,0	●	960 €	(2/11)
Scanner	**Art**								
1. Canon P-150M	Mobiler Scanner	1,8	2,0	1,8	1,7	1,7	▲	260 €	(3/11)
2. Fujitsu Scansnap S1100	Mobiler Scanner	2,0	2,2	2,0	1,8	1,8	▲	200 €	(6/11)
3. Plustek Optic Film 7600i Ai	Dia, mit Silverf. Ai Studio	2,1	1,8	2,5	2,3	1,4	●	370 €	(1/11)
Netzwerkgeräte	**Art**								
1. Apple Airport Extreme	WLAN-Router, 270 MBit/s	1,3	1,1	1,3	1,3	2,0	●	140 €	(8/09)
2. Devolo dLan 200 AV Wireless	Powerline-WLAN-Adapter	1,6	2,1	1,3	1,6	1,0	▲	140 €	(6/11)
3. AVM Fritzbox Fon WLAN 7390	WLAN-Router, 300 MBit/s	1,6	1,6	1,3	1,6	1,8	●	210 €	(11/10)
4. Cisco Linksys E4200	WLAN-Router, 450 MBit/s	1,7	1,7	1,3	1,4	3,0	●	110 €	(8/11)
5. Apple Time Capsule 3 TB	WLAN-Router, 270 MBit/s	1,7	1,9	1,7	1,2	1,5	▲	450 €	(11/11)
6. Linksys X3000	WLAN-Router, 300 MBit/s	2,0	2,8	1,5	1,8	1,2	●	100 €	(7/12)
7. Apple Airport Express	WLAN-Router, 270 MBit/s	2,2	–	–	–	–	●	85 €	(6/08)
Media-Player	**Art**								
1. D-Link Boxee Box	Streaming-Media-Player	1,6	1,3	2,0	1,7	2,4	●	170 €	(7/11)
2. Netgear Neo TV 550	Media-Player	1,9	1,7	1,6	2,0	3,5	▲	140 €	(6/11)
iPod-, iPhone- und iPad-Zubehör	**Musikleistung**								
1. Loewe Air Speaker	80 Watt	1,3	1,1	1,3	1,6	1,6	●	750 €	(5/12)
2. Loewe Soundbox	2x 15 Watt	1,4	1,3	1,5	1,6	1,6	●	500 €	(7/12)
3. Philips Fidelio Primo DS9000/12	2x 50 Watt	1,4	1,3	1,7	1,5	1,5	●	400 €	(8/11)
4. Denon Ceol RCD-N7 mit Lautsprechern	2x 65 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,3	1,5	1,5	▲	520 €	(9/11)
5. NAD Viso 1	80 Watt	1,4	1,3	1,4	1,5	1,6	●	570 €	(4/12)
6. Bowers & Wilkins Zeppelin Air	4x 25/1x50 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,4	1,5	2,0	●	600 €	(9/11)
7. Bang & Olufsen Beolit 12	120 Watt	1,4	1,3	1,3	1,6	1,6	●	700 €	(6/12)
8. Teac SR-100i	2x 50 Watt	1,5	1,5	1,2	2,0	1,5	●	215 €	(8/11)
9. iTeufel Air	100 Watt, Airplay	1,6	1,5	1,6	1,6	1,7	●	500 €	(5/12)

So bewertet Macwelt

Zur Bewertung der unterschiedlichen Hardware-Produkte verwenden wir Schulnoten von eins (sehr gut) bis sechs (ungenügend). Abstufungen sind dabei auf die Zehntelnote genau möglich. Die nummerische Gesamtnote ergibt sich aus den Einzelnoten aller durchgeführten Tests, wobei wir die einzelnen Kriterien unterschiedlich gewichten. Die genauen Gewichtungen und Berechnungsgrundlagen finden Sie im Kasten „So testet Macwelt“ im jeweiligen Vergleichstest. Die Kriterien finden so auch bei den Einzeltests Anwendung, sofern die Produkte vergleichbar sind. Stand: 21.06.2012

50 Produkte im Test

Hardware

Air Speaker 73
iDB 2 V2 73
iFOL301 72
HDMI-Adapter 72
Icy Box IB328StUE2 72
Inair 5000 73
LSM-100 58
Macbook Air 11"/1,7/64 GB 45
Macb. Air 11"/1,7/128 GB 45
Macb. Air 13"/1,8/128 GB 45
Macb: Air 13"/1,8/256 GB 45
Macbook Pro 13,3"/2,5 40
Macbook Pro 13,3"/2,9 40
Macbook Pro 15"/2,3 40
Macbook Pro 15"/2,6 40
Macbook Pro Ret. 15"/2,3 40
Mode M40 73
Qumi 58
Pro Tri-Fold F8N755 72
Raumfeld One 73
RDP-XA700ip 73
Sceye X 56
Survivor iPad 72
Tizi+ 48
Tough Drive 3.0 72

Software

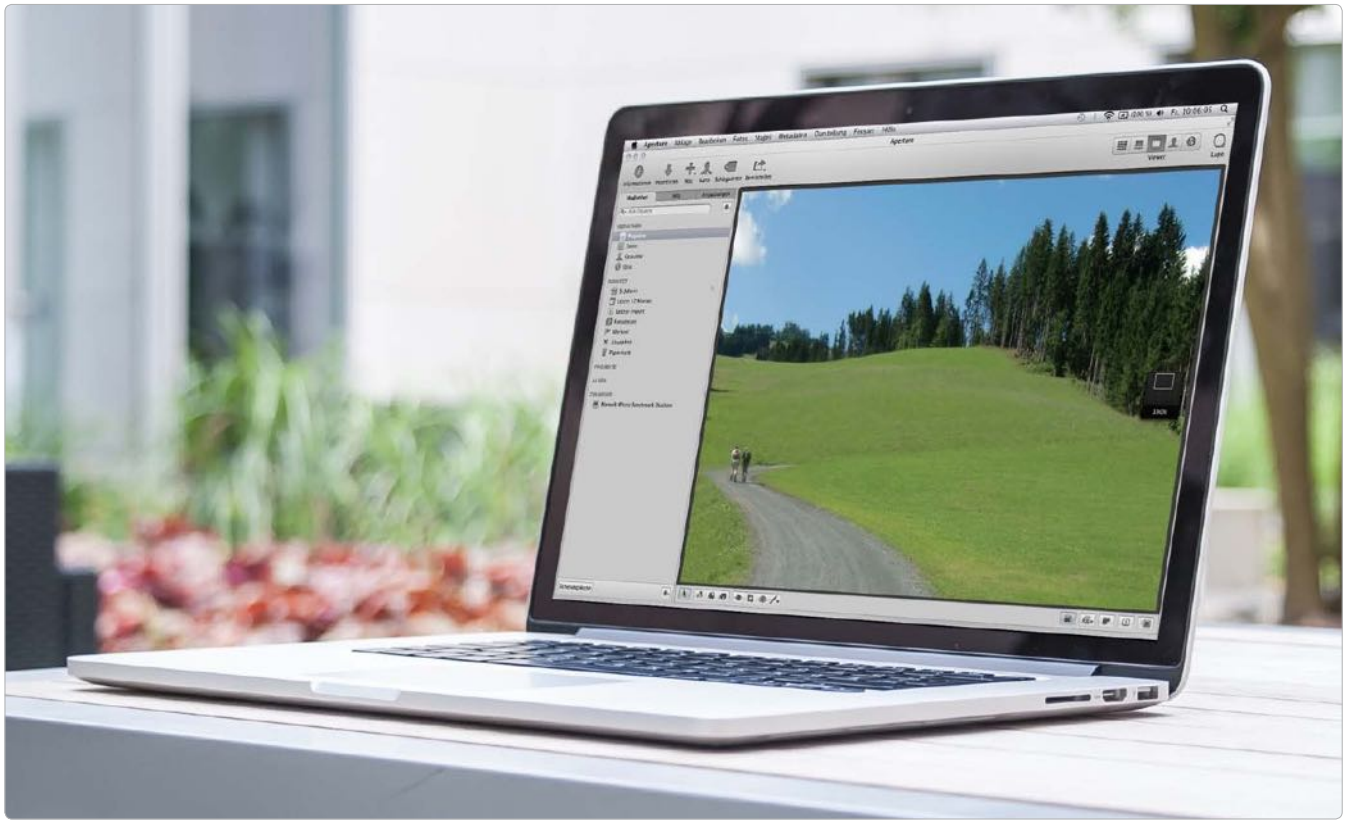
Cheat Sheet 1.0.1 75
DAW Reaper 50
Exposure 53
Flash Professional CS6 64
Flutter Alpha 75
FX Photo Studio Pro 2.5 52
Illuminate 1.1.5 75
Indesign CS6 60
Recent Menu 75
SIP 1.0 75
Text Soap Menu 1.0 75
Winclone 3.3 74
Yoru Fukurou 2.74 75

iPad-Apps

Bridge Constructor 69
Easy Pin for Pinterest 69
Ikea Katalog 69
Magic Window 69
Mega Run 69
Scotland Yard 68

iPhone-Apps

Justbook 71
Inrix Traffic 70
Mini Motor Racing 70
Pimp Your Screen 71
Pinball Arcade 71
Postkarte 71



Alle Fotos © Macwelt

Scharf mit Kompromissen

Der Preis für das neue schicke Retina-Macbook ist der Verzicht auf lieb gewonnene Schnittstellen und das DVD-Laufwerk. Die alten Modelle des Macbook Pro gibt es aber weiterhin – mit aktualisierten Komponenten

Online und auf Macwelt CD

Auf der CD finden Sie zahlreiche Beispielbilder zu der Darstellungsqualität des Retina-Displays. Online haben wir auf www.macwelt.de/retina oder unter dem Suchwort „Retina" viele Hintergrundinformationen zusammengetragen.

Das Macbook Air hat bereits vor über vier Jahren gezeigt, in welche Richtung Apple seine Mobilrechner entwickelt: Das Retina-Macbook führt diesen Trend fort. Alle alten Zöpfe hat Apple rigoros abgeschnitten und nach einer Weile merkt man, dass die einem gar nicht fehlen. Ein DVD-Laufwerk nutzen viele Anwender nur ein paar mal im Jahr, für den Rest der Zeit macht der unnötige Ballast das Macbook größer und schwerer. Dasselbe gilt für den Ethernet-Anschluss, der sich wo nötig, auch mit einem Adapter nachrüsten lässt. Wer sich hier angesprochen fühlt und sich einen neuen Rechner leisten will, sollte das Retina-Macbook genau ansehen. Auf den ersten Blick erscheint der Neuzugang bei Apples Mobilrechnern recht teuer, mehr als 2000 Euro sind nicht gerade ein Schnäppchen. Doch für den Preis erhält man ein State-of-the-Art-Produkt, viel Leistung und einen Rechner, der fast ein halbes Kilo leichter ist als das bisherige Macbook Pro.

Wer jedoch all die Schnittstellen wie Ethernet oder Firewire benötigt und das DVD-Laufwerk regelmäßig nutzt, wem der SSD-Speicher des Retina-Macbooks zu teuer ist und wer gerne weiter auf eine herkömmliche Festplatte setzt, wird ebenfalls bedient. Apple belässt lässt das bis-

herige Macbook Pro im Programm, allerdings nur in 13 und 15 Zoll. Die 17 Zoll große Variante ist ersatzlos gestrichen.

Doppelt so hohe Auflösung

Erstmals verwendet Apple in einem Macbook ein Display mit IPS-Panel statt des bisherigen TN-Panel, Apple nennt es Retina-Display. Das Retina-Display zieht deutlich mehr Strom als das TN-Panel, daher musste Apple die Akku-Leistung des Retina-Macbook um fast ein Drittel erhöhen, um auf eine ähnliche Laufzeit wie beim bisherigen Macbook Pro zu kommen. Dagegen stehen beachtliche Vorteile: Selbst wenn man aus einem flachen Winkel auf das neue Display blickt, verfälschen sich die angezeigten Farben nicht. Bei TN-Displays ist dies recht schnell der Fall.

Das Retina-Display schafft mit 2880 x 1800 Pixel eine doppelt so hohe Auflösung wie das 15-Zoll-Display des Macbook Pro. Sehr angenehm ist dies beim Lesen einer Webseite: Der Text ist gestochen scharf, als würde man eine neue Brille tragen. Allerdings gilt dies momentan nur für Safari, denn bislang hat nur Apple seine Programme an die Retina-Auflösung angepasst. Alle anderen Programme, die noch nicht auf das Retina-Display optimiert sind, müssen von OS X auf die neue Auflösung hochgerechnet werden. Ein Pixel auf einem herkömmlichen Display erscheint dann auf vier Pixel verteilt auf dem Retina-Display. Deutlich wird dies, wenn man Google Chrome oder Firefox startet: Hier skaliert das System die Schrift von Webseiten hoch und so wirkt sie im Vergleich pixelig – wenn auch kaum schlechter als auf einem herkömmlichen Macbook-Pro-Display.

Apple hat seine Programme iPhoto, Aperture und Final Cut optimiert (siehe auch Seite 30) und da das Retina-Display in Zukunft auch in anderen Macbooks zum Einsatz kommen wird, werden die Softwarehersteller zügig folgen. Bei Final Cut beispielsweise reicht die Auflösung, um einen Full-HD-Film 1:1 als Vorschau anzeigen zu lassen, während man im Programmfenster noch genügend Platz zum Arbeiten hat. Auch Adobe hat für Photoshop ein entsprechendes Update angekündigt, bis jetzt aber

Kaufempfehlung und Fazit

Dem Retina-Macbook gehört die Zukunft. Das Display ist ein großer Qualitätssprung, der SSD-Speicher erlaubt spürbar flüssigeres Arbeiten. Noch ist der Preis recht hoch, selbst wenn ein Macbook Pro mit gleicher Konfiguration noch teurer käme

⊞ Retina-Macbook: sehr gutes Display, kompakte Bauform; Macbook Pro: Gut aufrüstbar, noch mit Ethernet und Firewire

⊟ Retina-Macbook: RAM und Massenspeicher nicht aufrüstbar, kein Firewire, Ethernet und DVD-Laufwerk, noch recht teuer; Macbook Pro: 13 Zoll mit geringer Display-Auflösung, stark spiegelnde Displays

PREISBEWUSSTE Die 13-Zoll-Version des Macbook Pro richtet sich an Preisbewusste, die Wert auf Mobilität setzen. Eine Alternative ist das 13 Zoll große Macbook Air, sein Display löst sogar eben so hoch auf, wie das des 15-Zoll-Macbook-Pro.

KONSERVATIVE Wer auf der sicheren Seite bleiben möchte, für den ist das Macbook Pro ohne Retina interessant. Denn es lässt sich als einziges Macbook noch aufrüsten und bietet die gewohnten Schnittstellen.

KOMFORTABLE Das Macbook Pro Retina ist schlank, schnell und mit einem beeindruckenden Display ausgestattet, das die Einschränkungen in Ausstattung und Erweiterbarkeit verschmerzen lassen. *Markus Schelhorn*

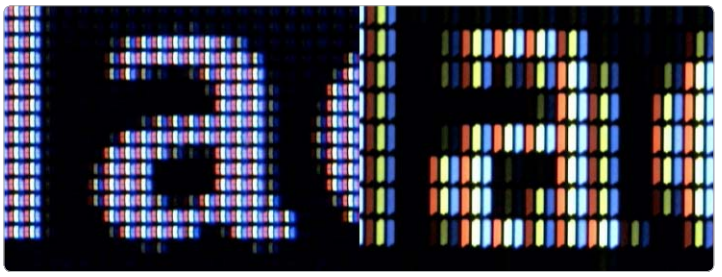
Das Retina-Macbook ist nur etwas höher als das Macbook Air an seiner dicksten Stelle.

Die Anschlüsse für Ethernet und Firewire 800, wie hier beim Macbook Pro zu sehen, werden einige trotz Adapter-Möglichkeit am Retina-Macbook vermissen.

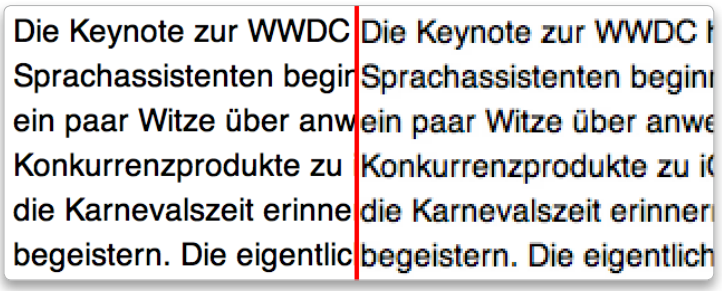
Aus für 17 Zoll

Nicht weiter thematisiert hat Apple das Aus für das 17 Zoll große Macbook Pro. Es bedeutet Abschied nehmen vom Expresscard-Schacht, für den einige Anwender teure Profi-Erweiterungen besitzen. Immerhin: Sonnet Technologies hat vor kurzem einen Adapter Thunderbolt auf Expresscard vorgestellt. In Sachen Bildschirm fällt der Abschied leicht. Das Retina-Display bietet ein so scharfes Bild, dass dies das größere Display mit seiner deutlich geringeren Auflösung des 17-Zoll-Modells wett macht.

Mit dem Macbook Pro Retina stattet Apple erstmals einen seiner Mobilrechner mit einem HDMI-Anschluss aus.



Links das Retina-Display des neuen Macbook, rechts das normale eines 15-Zoll-Macbook-Pro. Die Schrift ist in beiden Fällen nicht einmal zwei Millimeter hoch.



Links ein Textausschnitt der Macwelt-Webseite mit Safari angezeigt, rechts mit Google Chrome. Nicht jede Anwendung wird optimal auf dem Retina-Display angezeigt. Es geht auch anders, beispielsweise erscheint die Schrift in Open Office gestochen scharf.

auch auf unsere Nachfrage hin nicht verraten, wann es erscheint. Unser Test mit Photoshop CS5 und CS6 zeigt gepixelte Piktogramme und Menüschriften. Doch auch wenn hier die Retina-Auflösung nicht ausgenutzt wird, schlechter als auf einem herkömmlichen Macbook-Display schaut es nicht aus. Eine Besonderheit fällt uns allerdings auf: Fotos werden ebenfalls hochskaliert und so zeigt Photoshop in der 100-Prozent-Ansicht das Foto nicht Pixel für Pixel an, sondern doppelt so groß, wie es eigentlich ist. Die Darstellungsqualität ist allerdings trotz des Zoomens deutlich besser – eine korrekte Schärfenkontrolle könnte jedoch schwierig werden. Angepasste Programme wie Apple Aperture und Vorschau stellen dagegen das Bild korrekt dar. Für Fotografen ist es ein Traum, hochauflösende Fotos in einer deutlich besseren Darstellung bearbeiten und beurteilen zu können. Sofern die Programme konsequent auf die Apple-Softwarearchitektur setzen, können sie auch ohne Anpassung recht ordentlich auf dem Retina-Display angezeigt werden, gute Beispiele dafür sind das Bildbearbeitungsprogramm Pixelmator oder das kostenlose Open Office.

Retina im Vergleich

Umfangreiche Labormessungen bestätigen den ersten subjektiven Eindruck: Das Retina-Display bietet einen hohen Kontrast von 941:1, auch wenn er sich in dieser Disziplin nicht von den anderen Macbooks hervorheben kann. Zudem ist der darstellbare Farbraum gut: Er reicht, um den sRGB-Farbraum nahezu komplett abzubilden. Allerdings haben auch die Displays der übrigen Macbook-Pro und -Air-Modelle zugelegt und stehen in ihrer Darstellung kaum hinter dem Retina-Display zurück.

Da man auch aus sehr steilem Blickwinkel so gut wie keine Farbverfälschung feststellen kann, ist das Retina-Macbook wie gemacht für Fotografen. Die Reaktionszeit ist zwar nur durchschnittlich, aber besser als bei den meisten anderen Macbooks. Ein kleiner Wermutstropfen: Auch das Retina-Display spiegelt, wenn auch sichtbar weniger als das bisherige Hochglanz-Display des Macbook Pro. Ein Pluspunkt für das verbliebene 15-Zoll-Macbook-Pro, das sich als einziges im Apple Store mit einem entspiegelten Bildschirm bestellen lässt. Der Aufpreis beträgt 100 Euro und umfasst eine etwas höhere Auflösung von 1680 x 1050 Pixel statt 1440 x 900 Pixel, doch dies sollte bei den Preisen des Macbook Pro eigentlich Standard sein. Das höher auflösende Display gibt es zudem auch in einer Hochglanzvariante.

Macbook aufrüsten

Dieses Kapitel ist für das Retina-Macbook schnell abgehandelt: Es geht nicht. Nicht genug, dass Apple den Weg ins Innere des Retina-Macbook erschwert, denn die untere Abdeckplatte lässt sich wie beim Macbook Air nur mit Spezialwerkzeug öffnen. Beim Macbook Pro genügt dazu ein kleiner Kreuzschraubenzieher. Die Akku-Packs des Retina-Macbook sind in das Gehäuse geklebt. Das bedeutet für Servicetechniker eine große Hürde, denn sie versperren den Weg zum Trackpad, sollte man dies einmal tauschen müssen. Auch das gestaltet sich beim Macbook Pro einfacher.

Beide Retina-Macbooks kommen bereits mit acht Gigabyte Arbeitsspeicher, maximal lassen sich für einen stolzen Aufpreis von 200 Euro 16

Lautheit & Stromverbrauch Leistungsvergleich

Mac	Ergonomie gesamt [1]	Lautheit im Betrieb [3]	Lautheit Volllast (nach 20 Minuten) [3]	Akku-Laufzeit Video abspielen	Akku-Laufzeit WLAN Surfen	Stromverbrauch unter Volllast [3]	Display maximale Helligkeit	Display Kontrastverhältnis
Einheit	Prozent	Sone	Sone	Std:Min	Std:Min	Watt	cd/m²	x:1
Macbook Air 13 Zoll 1,8 GHz (Vorgänger)	201	0,1	3,0	5:00	7:47	27,2	330,0	868:1
Macbook Air 11 Zoll 1,7 GHz	193	0,1	1,7	3:57	7:01	27,2	269,9	884:1
Macbook Air 13 Zoll 1,8 GHz	180	0,1	2,0	5:15	10:12	68,0	265,1	885:1
Macbook Pro Retina 2,3 GHz	175	0,1	1,2	4:09	9:39	95,7	309,7	941:1
Macbook Pro 15,4 Zoll 2,4 GHz (Vorgänger)	126	0,1	2,5	4:02	7:58	70,3	309,7	885:1
Macbook Pro 13 Zoll 2,5 GHz	121	0,1	1,7	5:36	9:20	85,0	314,0	766:1
Macbook Pro 15 Zoll 2,3 GHz	116	0,1	1,4	4:29	9:56	83,0	281,2	826:1
Macbook Pro 15 Zoll 2,6 GHz	112	0,1	1,4	4:22	9:03	83,0	258,9	854:1
Macbook Pro 13 Zoll 2,9 GHz	110	0,3	2,0	5:06	8:21	83,0	278,8	926:1
Referenz-Mac[2]	100	0,1	1,4	2:11	3:19	53,9	326,1	618:1

Anmerkungen: [1] im Vergleich zum Referenzsystem [2] Referenz: Macbook Pro 2,8 GHz Core 2 15,4 Zoll Geforce 9600M GT (Mitte 2009) [3] bei Netzbetrieb

Gigabyte Arbeitsspeicher beim Kauf wählen. Der Arbeitsspeicher ist auf die Hauptplatine gelötet und lässt sich daher nicht nachträglich aufrüsten. Auch der SSD-Speicher des Retina-Macbook ist wie bei dem Macbook Air nicht zum selbst aufrüsten gedacht (siehe auch Mac Mini aufrüsten, Seite 76): Er lässt sich zwar tauschen, entspricht aber keinem Standard. Übrigens: Der 256 GB große SSD-Speicher des 2,3 GHz schnellen Retina-Macbook lässt sich im Apple Store nicht aufrüsten, dies ist nur beim 2,6 GHz schnellen Modell möglich. Hier kosten 768 GB statt der 512 GB stattliche 500 Euro zusätzlich.

Die Anschlüsse

Die Anschlüsse des Retina-Macbook sind übersichtlich: Neben zwei Thunderbolt – und zwei USB-3.0/2.0-Schnittstellen gibt es einen SD-Kartensteckplatz und als Premiere einen HDMI-Anschluss. Ein Kopfhörer lässt sich ebenfalls anschließen, dieser Audio-Ausgang unterstützt auch einen optischen Anschluss. Möchte man ältere Anschlüsse verwenden, bietet Apple diverse Thunderbolt-Adapter für jeweils 30 Euro, beispielsweise für Ethernet, VGA, und DVI. Apple hat zudem einen Thunderbolt-Adapter auf Firewire 800 angekündigt, bis Redaktionsschluss war er jedoch noch nicht im Apple Store erhältlich. Der Stromanschluss Magsafe für das Macbook Air und das Retina-Macbook ist flacher geworden und passt nicht für die Macbook-Pro-Modelle mit DVD-Laufwerk, da sie noch den alten Magsafe-Anschluss haben. Auch hier bietet Apple einen Adapter an, er kostet zehn Euro.

Mit den gewohnten Anschlüssen sind die 13- und 15-Zoll-Modelle des Macbook Pro (ohne Retina-Display) ausgestattet. Dazu gehören neben Ethernet und Firewire 800 auch USB 3.0/2.0 und Thunderbolt sowie ein SD-Kartensteckplatz. Die Mac-Pro-Modelle lassen sich zudem mit einem Kensington Clicksafe-Schloss sichern, dies ist bei Macbook Air und Retina-Macbook nicht möglich. Auch bieten nur noch die Macbook-Pro-Modelle mit DVD-Laufwerk eine Akku-Anzeige direkt am Gerät: Acht grüne LEDs an der linken Gehäuseseite zeigen den Ladestatus an. Einen analogen Toneingang bietet nur noch das 15 Zoll große Macbook Pro, alle anderen Modelle benötigen einen USB-Adapter.

Geschwindigkeit

Die Summe aller Komponenten macht das Macbook Pro erst so richtig schnell, denn neben dem flotten Prozessor und der Grafikkarte macht sich hier auch der SSD-Speicher bemerkbar. Der Prozessor arbeitet trotz seiner Taktung von 2,3 GHz erstaunlich flott. Wir können also gespannt sein, was das Retina-Macbook mit 2,6-GHz-Chip bietet, dieses Gerät hat uns nicht rechtzeitig zum Test erreicht. Sobald wir es erhalten, können Sie den Test auf www.macwelt.de verfolgen.

Im direkten Vergleich die Display-Spiegelung des Macbook Pro Retina (links) und des Macbook Pro (rechts)

Macbook Pro (Retina) Ausstattung und Bewertung

Modell	Macbook Pro 13,3 Zoll 2,5 GHz	Macbook Pro 13,3 Zoll 2,9 GHz
Preis	€ 1249, CHF 1349	€ 1549, CHF 1699
Gesamtwertung	**2,1 gut**	**1,9 gut**
Einzelwertung		
Leistung (40 %)	2,4	2,0
Ausstattung (10 %)	2,5	2,1
Handhabung (25 %)	2,0	2,0
Ergonomie&Verbrauch (25 %)	1,5	1,7
Testurteil	⊞ Lange Akku-Laufzeit, flotte Grafik ⊟ Mittelmäßige Leistung, geringe Display-Auflösung	⊞ Gut ausgestattet, hohe Prozessorleistung, schnelle Grafik ⊟ Hoher Preis, geringe Display-Auflösung
Technische Angaben		
Display	13,3 Zoll LED-Backlight	13,3 Zoll LED-Backlight
Auflösung	1280 x 800 Pixel	1280 x 800 Pixel
Prozessor	Intel Dual Core i5 (Ivy Bridge)	Intel Dual Core i7 (Ivy Bridge)
CPU-Takt	2x 2,5 GHz	2x 2,9 GHz
Level-2/3-Cache	3 MB shared Level 3	4 MB shared Level 3
Systembus	1600 MHz	1600 MHz
Arbeitsspeicher	4 GB DDR3 SDRAM (optional 8 GB)	8 GB DDR3 SDRAM
Grafikchip	Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics 4000
Video-Speicher	Verwendet RAM	Verwendet RAM
HDD/ODD-Schnittstelle	Serial ATA	Serial ATA
Interne Festplatte	500 GB (optional 750 GB oder bis zu 512 GB SSD)	750 GB (optional 1 TB oder bis zu 512 GB SSD)
Optisches Laufwerk	8x Superdrive	8x Superdrive
Ethernet	10/100/1000 Base-T	10/100/1000 Base-T
Drahtlos	Wi-Fi 802.11a/g/n, Bluetooth 4.0	Wi-Fi 802.11a/g/n, Bluetooth 4.0
Externe Anschlüsse	1x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, 1x Firewire 800, SDXC-Kartensteckplatz, kombinierter Kopfhörerausgang und Audio-Eingang (analog) / digitaler Ausgang	1x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, 1x Firewire 800, SDXC-Kartensteckplatz, kombinierter Kopfhörerausgang und Audio-Eingang (analog) / digitaler Ausgang
Integrierter Lithium-Polymer-Akku	63,5 Wh	63,5 Wh
Größe (B x H x T) in cm	32,5 x 2,41 x 22,7	32,5 x 2,41 x 22,7
Gewicht	2,04 kg	2,04 kg

Anmerkungen: [1] optional 1680 x 1050 Pixel (glänzend oder matt); Alle Modelle mit integrierter Facebook-HD-Kamera (720p),

Die komplette Macbook-Serie verwendet nun den Chipsatz Ivy Bridge, der zwei bemerkenswerte Neuerungen bringt: Die erste ist die Unterstützung von USB 3.0, so kann man nun auch günstige und schnelle Festplatten verwenden (siehe Seite 26). Die zweite Neuerung ist der Grafikchip Intel HD Graphics 4000, der eine deutlich bessere 3D-Leistung ermöglicht, als der Vorgänger des Sandy-Bridge-Chipsatzes. Die ist für das 13 Zoll große Macbook Pro und die Macbook-Air-Modelle von Vorteil, da sie keine zweite Grafikkarte wie die großen Macbook-Pro-Modelle verwenden. Diese nutzen zusätzlich den Grafikchip Nvidia Geforce GT 650M, der im Netzbetrieb einspringt. Voreingestellt ist, dass das Macbook Pro im Akku-Betrieb zum Intel-Grafikchip wechselt, dies lässt sich in der Systemeinstellung „Energie sparen“ deaktivieren. Mit der Hilfe des Grafikchips Nvidia GT 650M schaffen die 15 Zoll großen Macbook-Pro-Modelle und die Retina-Version eine anständige Geschwindigkeit bei Spielen und in der Grafikdarstellung. So liegen die Messwerte gering hinter den Spitzenwerten der Macbook Pro mit dem schnelleren Grafikchip AMD Radeon HD 6750M beziehungsweise 6770M. Diese sind bei den Spitzenmodellen der Vorgängerserie zum Einsatz gekommen, alle 15-Zoll-Modelle der aktuellen Serie verwenden die Nvidia GT 650M.

Akku und Stromverbrauch

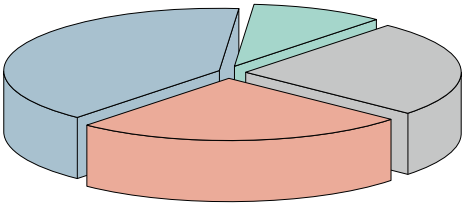
Am Stromnetz wird der Energiehunger des Retina-Macbook deutlich. Hier messen wir bereits in Bereitschaft 37 Watt, mehr als dreimal so viel wie bisher. Auch die übrigen

Macbook Pro 15 Zoll 2,3 GHz	Macbook Pro 15 Zoll 2,6 GHz	Macbook Pro 15 Zoll 2,3 GHz Retina	Macbook Pro 15 Zoll 2,6 GHz Retina
€ 1879, CHF 2049	€ 2279, CHF 2449	€ 2279, CHF 2449	€ 2899, CHF 3149
1,8 gut	**1,7 gut**	**1,7 gut**	**nicht getestet**
1,6 2,7 2,0 1,6	1,5 2,2 2,0 1,7	1,5 2,6 1,8 1,4	nicht getestet nicht getestet nicht getestet nicht getestet
⊞ Gut ausgestattet, hohe Prozessorleistung, schnelle Grafik	⊞ Gut ausgestattet, sehr hohe Prozessorleistung, schnelle Grafik	⊞ Sehr gutes Display, sehr gute Geschwindigkeit, kompakt, leicht	nicht getestet
⊟ Hoher Preis, wenig Upgrade-Möglichkeiten im Apple Store	⊟ Hoher Preis	⊟ Hoher Stromverbrauch, wenig Schnittstellen, nicht aufrüstbar, geringe Speicherkapazität	nicht getestet
15,4 Zoll LED-Backlight	15,4 Zoll LED-Backlight	15,4 Zoll LED-Backlight	15,4 Zoll LED-Backlight
1440 x 900 Pixel [1]	1440 x 900 Pixel [1]	2880 x 1800 Pixel	2880 x 1800 Pixel
Intel Quad Core i7 (Ivy Bridge)	Intel Quad Core i7 (Ivy Bridge))	Intel Quad Core i7 (Ivy Bridge)	Intel Quad Core i7 (Ivy Bridge)
4x 2,3 GHz	4x 2,6 GHz (optional 2,7 GHz i7)	4x 2,3 GHz	4x 2,6 GHz (optional 2,7 GHz)
6 MB shared Level 3	6 MB shared Level 3	6 MB shared Level 3	6 MB shared Level 3
1600 MHz	1600 MHz	1600 MHz	1600 MHz
4 GB DDR3 SDRAM (optional 8 GB)	8 GB DDR3 SDRAM	8 GB DDR3L (optional 16 GB)	8 GB DDR3L (optional 16 GB)
Intel HD Graphics 4000 und Nvidia Geforce GT 650M	Intel HD Graphics 4000 und Nvidia Geforce GT 650M	Intel HD Graphics 4000 und Nvidia Geforce GT 650M	Intel HD Graphics 4000 und Nvidia Geforce GT 650M
512 MB	1 GB	1 GB	1 GB
Serial ATA	Serial ATA	Nicht aufrüstbar	Nicht aufrüstbar
500 GB (optional bis 1 TB oder bis zu 512 GB SSD)	750 GB (optional 1 TB oder bis zu 512 GB SSD)	256 GB Flash-Speicher	512 GB Flash-Speicher (optional 768 GB)
8x Superdrive	8x Superdrive	nicht vorhanden	nicht vorhanden
10/100/1000 Base-T	10/100/1000 Base-T	per Adapter	per Adapter
Wi-Fi 802.11a/g/n, Bluetooth 4.0	Wi-Fi 802.11a/g/n, Bluetooth 4.0	Wi-Fi 802.11a/g/n, Bluetooth 4.0	Wi-Fi 802.11a/g/n, Bluetooth 4.0
1x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, 1x Firewire 800, SDXC-Kartensteckplatz, Audio/Kopfhörerausgang (digital/analog), Audio-Eingang (digital/analog)	1x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, 1x Firewire 800, SDXC-Kartensteckplatz, Audio/Kopfhörerausgang (digital/analog), Audio-Eingang (digital/analog)	2x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, 1x HDMI, SDXC-Kartensteckplatz, Kopfhöreranschluss	2x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, 1x HDMI, SDXC-Kartensteckplatz, Kopfhöreranschluss
77,5 Wh	77,5 Wh	95 Wh	95 Wh
36,4 x 2,41 x 24,9	36,4 x 2,41 x 24,9	35,89 x 1,8 x 24,71	35,89 x 1,8 x 24,71
2,54 kg	2,54 kg	2,02 kg	2,02 kg
Stereolautsprecher mit Subwoofer, Mikrofon, beleuchteter Tastatur und Magsafe-Ladegerät			

So testet Macwelt

Testsystem Wir testen alle Macs im Vergleich zu einem Referenzsystem, das derzeit aus einem 15-Zoll-Macbook-Pro mit zwei mal 2,8 GHz Core 2 Duo und dem Grafikchip Nvidia Geforce 9600M besteht. Alle Werte dieses Computers entsprechen auf unserer Skala 100 Prozent. Schnellere Systeme sollten in allen Bereichen besser als die 100 Prozent des Referenzrechners sein.

Testverfahren Alle Tests führen wir mit Programmen durch, die auch unsere Leser bei der täglichen Arbeit und Unterhaltung mit ihren Macs benutzen. Im Einzelnen sind dies unter anderem: MP3-Kodierung mit iTunes, DVD-Komprimierung mit Toast 11 und iDVD, schnelle 3D-Action mit Doom 3 und Call of Duty 4. Daneben benutzen wir Maxons Cinebench 11.5 und die Audio-Software Peak von Bias, Quark Xpress 9 und Photoshop CS5.



Die Bildschirmmessungen führen wir im Dunkelraum mit der selbst entwickelten Software How Fast Display (Homogenität) und der Kalibriersoftware Basiccolor 4 (Farbraum) durch. Dabei verwenden wir das Spektrometer Eye One Pro von X-Rite.

Bewertung Alle ermittelten Werte fließen in eine Datenbank ein, die automatisch eine Gesamtnote aus den Ergebnissen der Tests ermittelt. In dieser Gesamtnote schlagen sich alle Aspekte eines Systems nieder. Dabei hat jede Einzelnote eine unterschiedliche Gewichtung: Leistung 40 %, Ausstattung 10 %, Handhabung 25 %, Ergonomie&Verbrauch 25 %.

Die Monitor-Systemeinstellung hat Apple für das Retina-Display verändert: Die Auflösung kann man nun als „Optimal für Retina-Display" einstellen, andere Größen beispielsweise als „Sieht aus wie 1280 x 800".

Das Retina-Macbook und das Macbook Air nutzen den flacheren Stromanschluss Magsafe 2 (unten), der Macbook Pro noch das alte Magsafe 1 (oben). Auch dafür gibt es einen Adapter.

Macbook Pro haben zugelegt und verbrauchen im Vergleich zu ihren Vorgängern je rund 27 Watt statt 15 Watt. Hängt das Macbook ausgeschaltet am Stromnetz, holt es sich mit knapp fünf Watt ebenfalls ungebührlich viel Strom. Bisher waren die Macbooks mit knapp zwei Watt deutlich genügsamer. Green-IT schaut anders aus.

Knapp 96 Watt zieht das Retina-Macbook bei unserem Stresstest, hier lasten wir den Prozessor und den Grafikchip kräftig aus. Die beiden neuen Lüfter machen sich dabei angenehm bemerkbar, denn das Retina-Macbook bleibt leiser als alle zuvor getesteten Macbooks. Immerhin ist das 15 Zoll große Macbook unmerklich lauter und zieht mit 83 Watt weniger Leistung aus der Steckdose.

Der Akku des Retina-Macbook kann trotz des deutlich höheren Energieverbrauchs bei geringer Auslastung sehr lange durchhalten. Dazu hat Apple kräftige Akkus verbaut, die 95 Wattstunden Energie speichern. Der Akku des 15 Zoll großen Macbook Pro bietet 77,5 Wattstunden.

Wir messen in unserem Test, bei dem wir die Display-Helligkeit auf die Hälfte drosseln, beim permanenten Internet-Surfen respektable 9:39 Stunden, etwas länger hält das gleich schnell getaktete Macbook Pro aus. Doch bei steigender Last – bei einer Video-Endlosschleife und voll aufgedrehtem Display – macht der Akku des Retina-Macbooks nach 4:09 Stunden spürbar früher schlapp als seine Macbook-Pro-Kollegen.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

Macbooks Leistungsvergleich

Mac	Leistung gesamt[1]	iTunes MP3 kodieren	iMovie 11 Video stabilisieren	Quicktime Video für iPod konvertieren	Call of Duty 4 Timedemo	Cinebench R11.5 Rendern	Final Cut Pro Rendern	Photoshop, Macwelt-Benchmark
Einheit	Prozent	Sek	Sek	Sek	Bilder pro Sekunde	CB-Punkte	Sek	Sek
Macbook Pro 15 Zoll 2,6GHz	243	7,1	29	63	88,2	6,29	16	6
Macbook Pro Retina 2,3 GHz	234	7,3	32	66	88,4	6,15	16	7
Macbook Pro 15 Zoll 2,3 GHz	228	7,5	33	67	86,8	6,24	19	7
Macbook Pro 15,4 Zoll 2,4 GHz (Vorgänger)	215	7,7	32	74	57,9	5,43	21	6
Macbook Pro 13 Zoll Core i7 2,9GHz	171	7,2	54	105	66,1	2,88	25	8
Macbook Air 13 Zoll 1,8 GHz	145	8,9	69	135	54,5	2,60	33	10
Macbook Pro 13 Zoll 2,5 GHz	142	8,9	66	172	60,6	2,88	31	9
Macbook Air 11 Zoll 1,7 GHz	137	10,1	78	145	61,5	2,39	41	11
Macbook Air 13 Zoll 1,8 GHz (Vorgänger)	129	9,5	75	207	16,9	2,26	34	10
Referenz-Mac [2]	100	13,1	83	291	34,5	1,54	44	12

Anmerkungen: [1] im Vergleich zum Referenzsystem. Die hier abgedruckten Werte sind nur ein kleiner Teil aller Tests, die Gesamtleistung bezieht sich auf alle Tests [2] Referenz: Macbook Pro 2,8 GHz Core 2 15,4 Zoll Geforce 9600M GT (Mitte 2009)

Alle Fotos: Markus Schelhorn

Die wahren Ultrabooks

Apple hat mit dem Macbook Air bereits vor über vier Jahren ein superschlankes Notebook auf den Markt gebracht. Mit dem neuen Macbook Air zeigt Apple den Herstellern von Ultrabooks einmal mehr, wie ein solches Gerät auszusehen hat

Vor vier Jahren hat Apple das erste Macbook Air vorgestellt. Es war damals ein teures Vergnügen, das Spitzenmodell kostete fast so viel wie das jetzige Spitzenmodell des Retina-Macbook. Das hat sich geändert, die Preise sind über die Jahre gefallen und die Leistung gestiegen.

Wie alle Macbooks ist auch das Macbook Air hervorragend verarbeitet und bietet eine angenehme Tastatur. Diese ist nach wie vor beleuchtet, die Beleuchtung lässt sich wie bei allen Macbook-Modellen über die Tastatur dimmen oder ganz ausschalten. Zwar ist die Prozessorleistung niedriger als bei den Pro-Modellen, doch der verbaute SSD-Speicher ist um ein Vielfaches flotter als eine herkömmliche Festplatte. Daher ist auch die gefühlte Geschwindigkeit höher, der Mac startet viel schneller und kopiert Dateien in höherer Geschwindigkeit.

Anschlüsse

Alle Macbook-Air-Modelle bieten zwei USB- und einen Thunderbolt-Anschluss sowie einen Tonausgang, an den man einen Kopfhörer, aber auch ein S/PDIF-Kabel für die digitale Tonübertragung anschließen kann. Da jetzt alle Mobilrechner von Apple den Intel-Chipsatz Ivy Bridge verwenden, unterstützen die Macbook-Air-Modelle nun auch USB 3.0 (Mehr dazu auf der Seite 26). Dem 13 Zoll großen Modell vorbehalten ist ein SD-Kartensteckplatz, der auch SDXC-Karten unterstützt.

Thunderbolt ist die Allzweckwaffe, um alte Schnittstellen aller Art weiter zu verwenden. Dazu bietet Apple für jeweils 29 Euro pro Stück Adapter für DVI, VGA, Ethernet. Mittlerweile zählt Apple auch die Fire-

Kaufempfehlung und Fazit

Während die Prozessorleistung gegenüber dem Vorgänger wenig gestiegen ist, hat die 3D-Grafikleistung enorm zugelegt.

So eignet sich das Macbook Air nun auch für aufwendige 3D-Spiele. Unverändert hoch ist der Will-haben-Faktor, sobald man das Macbook Air in der Hand hält: Es ist flach, leicht und wie alle Macbooks sehr hochwertig verarbeitet.

⊞ Deutlich bessere 3D-Grafikleistung, unterstützt nun auch USB 3.0, bessere Akku-Laufzeit, bessere Farbdarstellung

⊟ Arbeitsspeicher und SSD-Speicher nicht aufrüstbar, zusätzliche Speicherausstattung im Apple Store teuer

UNTERWEGS Das winzige 11-Zoll-Modell eignet sich gut als mobiler Begleiter zum Surfen und für Büro-Aufgaben

ALLROUNDER Das 13-Zoll-Modell ist auch für den häufigen Gebrauch zu Hause und selbst für einfache Bildbearbeitung gut zu gebrauchen

Markus Schelhorn

Die beiden Macbook-Air-Modelle im Größenvergleich: Das 11 Zoll große Modell ist fast schon Handtaschen-tauglich, während das 13 Zoll große Modell einen guten Kompromiss aus Bedienfreundlichkeit und Kompaktheit bietet.

wire-Schnittstelle zum alten Eisen und bietet dafür einen Thunderbolt-Adapter. Derzeit ist das Angebot an Thunderbolt-Geräten überschaubar, auch wenn sich in letzter Zeit die Anzahl an Produktankündigungen sprunghaft erhöht hat.

Aufrüsten

Arbeitsspeicher und SSD-Speicher kann man bei dem Macbook Air nicht selbst aufrüsten. Vielmehr muss man sich beim Kauf für die entsprechende Ausstattung entscheiden. Und das wird im Apple Store schon mal schnell richtig teuer. Das Erweitern von vier auf acht Gigabyte Arbeitsspeicher kostet 100 Euro zusätzlich und ist im Apple Store für alle Modelle möglich. Anders sieht es aus, wenn man den SSD-Speicher aufstocken möchte. Dies ist nur bei den Spitzenmodellen der 11- und 13-Zoll-Versionen möglich und möchte man mehr als 128 GB, zahlt man für 256 GB 300 Euro Aufpreis und für 512 GB Speicher gar 800 Euro. Übrigens lassen sich die Spitzenmodelle für weitere 150 Euro Aufpreis mit dem 2 GHz schnellen Prozessor Intel Dual-Core i7 ausstatten. Wie vergangene Tests gezeigt haben, ist der zu erwartende Geschwindigkeitszuwachs gering.

Hier abgebildet sind die Anschlüsse des 13 Zoll großen Macbook Air. Bis auf den SD-Kartensteckplatz bietet die 11-Zoll-Variante die gleichen Anschlüsse.

Leistung

Der vom Ivy-Bridge-Chipsatz verwendete Grafikprozessor HD Graphics 4000 ist bei 3D-Grafiken deutlich schneller als zuvor. Beim Vorgängermodell messen wir im Test mit dem 3D-Spiel Call of Duty 4 eine Bildwiederholrate von etwa 17 Bildern pro Sekunde, diese Rate ist nun drastisch auf über 50 Bilder pro Sekunde geschnellt. Das ist sehr beachtlich und entspricht der Grafikgeschwindigkeit des Vorgängermodells vom Macbook Pro. Der neue Prozessor bringt bei Berechnungen einen geringen Geschwindigkeitsschub, den man in der Praxis jedoch kaum bemerken dürfte. Wie zuvor nutzt auch der Ivy-Bridge-Chipsatz die Intel-Technologie Turbo Boost, die bei hoher Prozessorlast den Takt automatisch erhöht.

Display

Nach unseren Messungen kommen die beiden Modelle auf etwa dieselben Kontrast- und Helligkeitswerte wie zuvor, Unterschiede sind auf Fertigungstoleranzen und Messfehler zurückzuführen. Der darstellbare Farbraum hat gegenüber seinen

Macbook Air Ausstattung und Bewertung

Modell	**Macbook Air 11 Zoll 1,7 GHz**	**Macbook Air 11 Zoll 1,7 GHz**	**Macbook Air 13 Zoll 1,8 GHz**	**Macbook Air 13 Zoll 1,8 GHz**
Preis	€ 1049, CHF 1149	€ 1149, CHF 1249	€ 1249, CHF 1349	€ 1549, CHF 1699
Gesamtwertung	**2,2 gut**	**2,2 gut**	**2,1 gut**	**2,1 gut**
Einzelwertung				
Leistung (40 %)	2,4	2,4	2,3	2,3
Ausstattung (10 %)	4,0	4,0	4,0	4,0
Handhabung (25 %)	1,7	1,7	1,7	1,7
Ergonomie & Verbrauch (25 %)	1,6	1,6	1,3	1,3
Testurteil	⊞ Leicht, deutlich schneller als Vorgänger, sehr kompakt ⊟ Magere Ausstattung, wenig Upgrade-Möglichkeit im Apple Store, im Vergleich langsame CPU, hoher Preis	⊞ Leicht, deutlich schneller als Vorgänger, angemessene Prozessorleistung, sehr kompakt ⊟ Mäßige Grafikleistung, magere Ausstattung, im Vergleich langsame CPU, hoher Preis	⊞ Leicht, deutlich schneller als Vorgänger, gute Akku-Laufzeit ⊟ Magere Ausstattung, wenig Upgrade-Möglichkeit im Apple Store, hoher Preis	⊞ Leicht, deutlich schneller als Vorgänger, gute Akku-Laufzeit ⊟ Magere Ausstattung, hoher Preis
Technische Angaben				
Display	11,6 Zoll LED-Backlight	11,6 Zoll LED-Backlight	13,3 Zoll LED-Backlight	13,3 Zoll LED-Backlight
Auflösung	1366 x 768 Pixel (glänzend)	1366 x 768 Pixel (glänzend)	1440 x 900 Pixel (glänzend)	1440 x 900 Pixel (glänzend)
Prozessor	Intel Dual Core i5 (Ivy Bridge)	Intel Dual Core i5 (Ivy Bridge)	Intel Dual Core i5 (Ivy Bridge)	Intel Dual Core i5 (Ivy Bridge)
CPU-Takt	2x 1,7 GHz	2x 1,7 GHz (optional 2,0 GHz i7)	2x 1,8 GHz	2x 1,8 GHz (optional 2,0 GHz i7)
Level-2/3-Cache	3 MB shared Level 3	3 MB shared Level 3	3 MB shared Level 3	3 MB shared Level 3
Systembus	1600 MHz	1600 MHz	1600 MHz	1600 MHz
Arbeitsspeicher	4 GB DDR3L (optional 8 GB)	4 GB DDR3L (optional 8 GB)	4 GB DDR3L (optional 8 GB)	4 GB DDR3L (optional 8 GB)
Grafikchip	Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics 4000
Videospeicher	verwendet RAM	verwendet RAM	verwendet RAM	verwendet RAM
Massenspeicher	64 GB Flash-Speicher	128 GB Flash-Speicher (optional 256 GB oder 512 GB)	128 GB Flash-Speicher	256 GB Flash-Speicher (optional 512 GB)
Drahtlos	Wi-Fi 802.11a/b/g/n, Bluetooth 4.0	Wi-Fi 802.11a/b/g/n, Bluetooth 4.0	Wi-Fi 802.11a/b/g/n, Bluetooth 4.0	Wi-Fi 802.11a/b/g/n, Bluetooth 4.0
Externe Anschlüsse	1x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, Kopfhörer-Mini-Anschluss	1x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, Kopfhörer-Mini-Anschluss	1x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, Kopfhörer-Mini-Anschluss, SDXC-Kartensteckplatz	1x Thunderbolt, 2x USB 3.0/2.0, Kopfhörer-Mini-Anschluss, SDXC-Kartensteckplatz
Integrierter Lithium-Polymer-Akku	35 Wh	35 Wh	50 Wh	50 Wh
Größe (B x H x T) in cm	30 x 1,7 x 19,2	30 x 1,7 x 19,2	32,5 x 1,7 x 22,7	32,5 x 1,7 x 22,7
Gewicht	1,08 kg	1,08 kg	1,35 kg	1,35 kg
Anmerkungen: Alle Modelle mit integrierter Facetime-HD-Kamera (720p), Stereolautsprecher, Mikrofon, beleuchtete Tastatur und Magsafe-2-Ladegerät				

Vorgängern deutlich zugelegt und umfasst nahezu komplett den sRGB-Farbraum – Fotografen wird dies freuen. So eignet sich das Macbook Air bedingt selbst für anspruchsvolle Bildbearbeitung, allerdings ändern sich bei seitlichem Betrachten des Displays die Farben deutlich.

Ergonomie

Der Akku ist bei beiden Modellen gleich stark geblieben, beim 11 Zoll großen Modell bietet er 35 Wattstunden und beim 13 Zoll großen Modell 50 Wattstunden Energie. Im Test zeigen sich beide Modelle Dank des sparsameren Ivy-Bridge-Chipsatzes sparsamer als ihr Vorgänger und belegen bei unseren Ergonomietests Spitzenplätze. Zudem arbeitet der Lüfter bei Volllast deutlich geräuschärmer, bei wenig Prozessorlast ist er wie zuvor gar nicht zu hören.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

Equinux Tizi+

Kleiner als eine Zigarettenschachtel ist der DVB-T-Empfänger Tizi+, der per Wifi das Fernsehsignal an iPad und Mac überträgt. Das Besondere: Er kann auch Sendungen selbstständig aufnehmen

Mobiler DVB-T-Empfänger und eigenständiger Rekorder mit drahtlosem Streaming auf iOS-Geräte

Equinux

Preis: Mit 16 GB Speicher: € 180; Mit 32 GB Speicher: € 230

Note: 1,5 gut

Leistung (30 %)	1,8
Ausstattung (20 %)	2,0
Handhabung (30 %)	1,0
Ergonomie (20 %)	1,5

⊞ Gute Empfangsqualität, selbstständiges Aufnehmen möglich, gute Akku-Laufzeit, unkomplizierte Bedienung

⊟ Gelegentliche Verbindungsprobleme im WLAN-Modus „tizi @ Home“

Alternative: Equinux Tizi, Belkin Tizi Mobile TV, Elgato Tivizen, Hauppauge Mytv 2 Go

Für iPad oder Mac

www.equinux.de

Bereits seit über einem Jahr gibt es DVB-T-Empfänger wie das Tizi+ mit eingebautem Akku, die per Wifi das Fernsehsignal zum iPad senden können. Der große Vorteil: Da der Fernsehempfänger die Daten per Wifi an das Abspielgerät schickt, das kann neben einem iPad oder iPhone auch ein Mac sein, lässt sich ein solcher Empfänger an einer Stelle mit dem optimalen Empfang positionieren. Denn gerade bei modernen Häusern stören Beton und Metallstreben sowie verspiegelte Fensterscheiben den Empfang mitunter enorm. Zudem kann man den Empfänger Dank eingebautem Akku auch unterwegs verwenden. Alle Empfänger haben daher eine Teleskopantenne: Sie ist am Fuß flexibel und lässt sich so nur schwer versehentlich abbrechen. Der Empfang ist für einen Single-DVB-T-Empfänger übrigens recht gut.

Bei allen Herstellern wie Equinux (und dessen Partner Belkin), Elgato und Hauppauge kommt dabei das gleiche Gerät zum Einsatz, das von der Firma Valups stammt. Daher bieten diese Geräte die selben technischen Grundlagen wie etwa einen dreieinhalbstündigen Akku-Betrieb, lediglich durch die Apps der Hersteller unterscheiden sich die einzelnen Produkte. In puncto Komfort und Ausstattung geben sich Equinux und Elgato nahezu ein Kopf-an-Kopf-Rennen: Mit beiden Produkten kann man sowohl auf dem iPad wie auf dem Mac fernsehen.

Neu mit Aufnahmefunktion

Mit dem Tizi+ ist es nun möglich, Fernsehsendungen auch direkt auf die kleine Box und somit unabhängig vom iPad oder Mac aufzunehmen. Das klappt auf diese Art auch zeitversetzt, so kann man beispielsweise einen Film, der am nächsten Tag läuft, zur Aufnahme programmieren. Direkt am iPad ist aus technischen Gründen ein zeitversetztes Aufnehmen nicht möglich. Das Aufnehmen geschieht mit dem Tizi+ sehr einfach und übersichtlich über das EPG (Elektronischer Programmführer), den das Gerät mit dem DVB-T-Signal empfängt: Hier klickt man einfach auf die gewünschte Sendung und kann sie aufnehmen oder vormerken lassen sowie nach Wiederholungen suchen. Die kleine Box speichert die Filme auf einer Micro-SD-Karte und aufgezeichnete Sendungen lassen sich später am iPad abspielen. Nur eine Schneidefunktion, mit der man Werbepausen entfernt sowie Anfang und Ende trimmen kann, bleibt der Mac-Version Eyetv von Elgato vorbehalten.

Keine selbstständige Aufnahmefunktion bieten die übrigen Fernsehempfänger dieser Art Equinux Tizi, Belkin Tizi Mobile TV, Elgato Tivizen und Hauppauge Mytv 2 Go. Mit diesen Empfängern kann man lediglich am iPad Fernsehsendungen direkt aufnehmen oder bei Equinux und Elgato auch zeitversetzt am Mac, allerdings muss hier der Mac eingeschaltet bleiben.

Fernsehempfänger für zu Hause

Laut Equinux ist das Tizi+ auch für den Dauerbetrieb am Stromnetz ausgelegt, bei unserem mehr-

Im Hochformat der iPad-App ist das Fenster zweigeteilt: Oben das Fernsehbild und unten unter anderem die Sender. Im Bild ist zudem die Timeshift-Funktion zu sehen.

Sehr schick: Tippt man im Querformat auf die untere rechte Seite, blättert sich das Live-Bild wie eine Seite auf und gibt den Blick auf die Senderwahl frei.

tägigen Test sind keine Probleme aufgetreten. Zudem lässt sich das Tizi+ in das lokale Wifi-Netz integrieren, indem man in den Einstellungen den WLAN-Modus „tizi @ Home“ wählt. Solange die Wifi-Verbindung des lokalen Routers nicht getrennt wird, arbeitet das Tizi+ so auch zuverlässig. Doch nach Wifi-Unterbrechungen kann es vorkommen, dass man das Tizi+ neu starten muss. Wer also einen zuverlässigen Betrieb des Empfängers möchte, vor allem dann, wenn man ihn öfter zum Aufzeichnen von Sendungen verwendet, sollte daher das Tizi+-eigene Wifi-Netz verwenden.

iPad-App

Die kostenlos erhältliche App tizi.tv ist die Fernsehzentrale für das Tizi+. Hier kann man komfortabel fernsehen und die Sendungen aufnehmen. Auf den ersten Blick mag die App etwas gewöhnungsbedürftig sein, sie lässt sich aber nach kurzer Zeit sehr einfach und elegant bedienen. Verwirrend kann sein, dass der Ton weiterläuft, nachdem man die App beendet hat. Dies ist aber dann praktisch, wenn man sich die Zeit während einer Fernsehpause im Internet vertreiben möchte. Wer das nicht mag, kann den Ton in den Einstellungen ausschalten. Im Hochformat zeigt die App zweigeteilt oben das Fernsehbild und unten sehr übersichtlich entweder die verfügbaren Sender, das Fernsehprogramm (EPG) oder die Aufnahmen. Dreht man das iPad in das Querformat, erscheint das Fernsehbild dann bildschirmfüllend. Tippt man an den unteren rechten Rand, rollt das Fernsehbild zur Seite und gibt den Blick frei zu der Senderwahl. Hier kann man auch zur Vollbilddarstellung des Fernsehprogramms sowie zu den Aufnahmen wechseln. Timeshift ist ebenfalls möglich, also das Stoppen einer Live-Sendung. Über eine daraufhin erscheinende Zeitleiste kann man bequem in der zwischengespeicherten Sendung navigieren oder sie einfach an der gestoppten Stelle wieder fortsetzen.

Wer zusätzlich ein iPhone beziehungsweise einen iPod Touch besitzt, kann diese Geräte sogar als Fernbedienung für tizi.tv auf dem iPad verwenden. Um diesen Dienst zu nutzen, lädt man die kostenlose App tizi Remote.

Ausstattung

Equinux bietet das Tizi+, dem lediglich der Akku und ein USB-Kabel beiliegen, zusätzlich mit einem sehr kompakten Netzstecker und einer 16 GB fassenden Micro-SD-Karte für 180 Euro an. Mit 32 GB großem Speicher kostet das Kit 230 Euro. Derzeit ist das Tizi+ nicht einzeln erhältlich.

EMPFEHLUNG Das Equinux Tizi+ ist ein empfehlenswerter DVB-T-Empfänger nicht nur für das iPad. Dafür eignet sich das Gerät allerdings am besten: Equinux bietet mit der kostenlosen iPad-App einen sehr komfortablen und funktionsreichen Fernsehempfang sowie die Möglichkeit, Fernsehsendungen auch aufzunehmen. Da die kleine Box auch für Stromversorgung im Dauerbetrieb ausgelegt ist, eignet sich das Tizi+ als zusätzlicher Fernsehempfänger für zu Hause.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

Tizi Go

Direkt an das iPad oder das iPhone anschließen lässt sich das in Macwelt 4/12 getestete Tizi Go, mit dem jedoch keine zeitgesteuerten Aufnahmen möglich sind.

DAW Reaper

Die Digital Audio Workstation (DAW) Reaper kann von der Leistung her spielend mit Logic Pro, Cubase und Ableton Live mithalten. Beim Preis zeigt sich Reaper sogar unschlagbar

Digital Audio Workstation zur Produktion von Musik auf MIDI- und Audiospuren

Cockos

Preis: für Privatpersonen € 45, CHF 61

Note: 1,3 sehr gut

Aufnahmefunktionen (30 %)	1,1
Spurenrouting (20 %)	1,1
Bearbeitungsfunktionen (30 %)	1,8
Preis/Leistung (20 %)	1,0

⊞ Vollwertige DAW mit sehr flexiblem Routing, unschlagbar günstiger Preis, sehr geringer Speicherbedarf

⊟ Keine virtuellen Instrumente und Samples, kann CAF-Format von Apple nicht lesen, etwas altbackene Oberfläche

Alternative: Logic Express, Cubase Elements, Garageband

Ab OS X 10.4

www.reaper.fm/

Reaper (Rapid Environment for Audio Prototyping and Efficient Recording) ist eine Entwicklung von Justin Frankel, der in den Urzeiten vor iTunes den Standard-MP3-Player Winamp entwickelt und anschließend an AOL verkauft hat. Die Vollversion von Reaper liegt mit rund 170 Euro bei den früheren Preisen etwa von Logic Express und ist somit preiswert. Für Privatpersonen kostet sie gerade einmal 45 Euro. Das Installationsprogramm ist lediglich zwölf Megabyte groß, die Programmdatei mit knapp 44 Megabyte auch nicht viel größer.

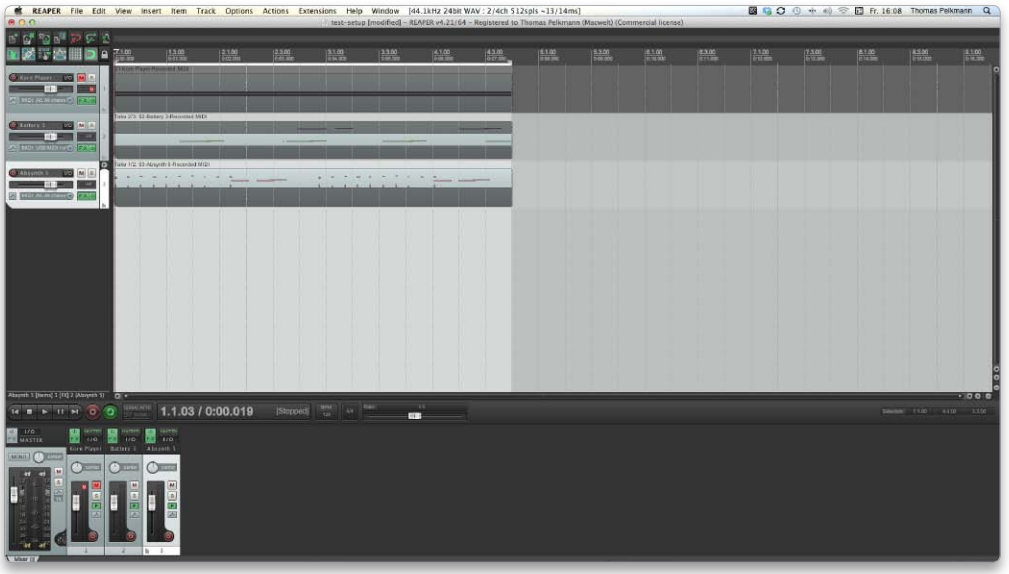
Reaper ist dennoch eine vollwertige Audio- und MIDI-Anwendung für die Produktion von Musik. Die App verbindet sich schon bei der Installation mit allen angeschlossenen Audio-Geräten und virtuellen VST-, AU- und Rewire-Plug-ins im Rechner. Damit steht ein vollwertiges Aufnahmestudio zur Verfügung, Reaper bringt jedoch keine virtuellen Instrumente und Samplesounds mit.

Die einfache Oberfläche ist funktional und aufgeräumt: Oben sieht man die MIDI- und Audio-Spuren, unten den Mixbereich, dazwischen die Transportsektion. So hat man alle wichtigen Funktionen sofort im Blick.

Wer von Logic oder Live kommt, muss sich ein bisschen an die Zuweisung von Spuren und die Bedienung gewöhnen, hat aber nach kurzer Zeit keine Probleme, Reaper flüssig mit Audio- und MIDI-Spuren zu bestücken. Besonders flexibel zeigt sich Reaper beim Routing der Ein- und Ausgänge für Audio- und MIDI-Signale sowie für das Erstellen umfangreicher Signalketten, die einfach hintereinander geschaltet werden. Wer seine Aufnahmen mit mehreren Audio-, Midi- und Effekt-Geräten gleichzeitig in ein komplettes Arrangement einspielen möchte, findet in Reaper einen guten Partner.

Audio-Dateien lassen sich bei Reaper per Drag-and-drop einbinden. Die meisten Formate erkennt die DAW, das Apple Loop-Format Core Audio File (CAF) leider nicht. Bei der Aufnahme in Loops nimmt Reaper automatisch im Overdub-Modus auf, so dass bei jedem Schleifendurchgang eine neue Audio- oder MIDI-Spur erzeugt wird. Man kann dann alle Versionen behalten oder einzelne davon löschen, wenn man sie nicht mehr braucht. Beim Abspielen schaltet man leicht zwischen den einzelnen Takes hin und her. Die Routing- und Aufnahmefunktionen sind bei Reaper insgesamt sehr praxisnah gestaltet, was den Menschen entgegenkommt, die sich mehr mit der Musik als mit der Aufnahmetechnik beschäftigen wollen. Die Bearbeitungsfunktionen von Reaper sind dagegen etwas dünn ausgefallen.

Für das Abmischen einzelner Spuren stehen Equalizer, Kompressoren und andere Effekte bereit, die sich als Ketten leicht einzelnen Spuren zuordnen lassen. Anschließend kann man die Spuren einzeln oder im Mixdown exportieren. Dafür bietet die DAW Samplingrates von acht (LoFi) bis zum Studiostandard 192 kHz, dazu Stereo-, sowie 4, 6 und 8-Kanalmischungen an.



EMPFEHLUNG Reaper kann spielend mit Logic Pro, Steinberg Cubase oder Ableton Live mithalten. Virtuelle Instrumente und Effekte sucht man vergeblich und ist auf Drittanbieter angewiesen. Für professionelle Studios wird Reaper kaum in Frage kommen. Wer aber eine Alternative zwischen Garageband und den High-End-Tools sucht, findet bei Reaper alles, was er für ambitionierte Recordings-Sessions braucht.

Thomas Pelkmann
christian.moeller@idgtech.de

Das neue MacBook Pro.
mit Retina Display.

Retina-Display

2.139,-

MacBook Pro 15,4" (39,1 cm)

- 39,1-cm-Notebook (15,4") • Intel® Core™ i7 Quad-Core-Prozessor (2,3 GHz)
- NVIDIA GeForce GT 650M • 8 GB DDR3-RAM • 256-GB-SSD • Bluetooth 4.0
- 2x Thunderbolt-Schnittstelle, 2x USB 3.0 • MacOS X 10.7 Lion, Deutsch

9AP2D2A0

Neuheit!

1.039,-

MacBook Air 11,6" (29,5 cm)

- 29,5-cm-Notebook (11,6") • Intel® Core™ i5 Dual-Core-Prozessor (1,7 GHz)
- Intel® HD Graphics 4000 • 4 GB DDR3-RAM • 64-GB-SSD • Bluetooth 4.0
- 2x USB 3.0, Thunderbolt-Schnittstelle • MacOS X 10.7 Lion, Deutsch

9AP3D209

9AP2D0A0

ALTERNATE Edition
6 GB RAM • 115-GB-SSD
1-TB-HDD

1.699,-

iMac 68,58 cm (27")

- ALTERNATE Edition
- Intel® Core™ i5 (2,7 GHz) • 6 GB DDR3-RAM
- AMD Radeon HD 6770M • 115-GB-SSD
- 1-TB-HDD • DVD-Brenner • Gigabit-LAN
- Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9ASXD0A1

1.239,-

MacBook Pro 33,8 cm (13,3")

- Intel® Core i5 Prozessor (2,5 GHz)
- Intel® HD Graphics 4000
- 4 GB DDR3-RAM • 500-GB-HDD
- Thunderbolt-Schnittstelle
- MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9AP2D2A3

ALTERNATE Edition
8 GB RAM • 240-GB-SSD

1.039,-

Mac mini

- ALTERNATE Edition
- Intel® Core™ i5 Prozessor (2,5 GHz)
- AMD Radeon HD 6630M • 8 GB DDR3-RAM
- 240-GB-SSD • Gigabit-LAN • WLAN
- Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9ASYD007

2.589,-

Mac Pro 4-Core 3,20 GHz

- PC-System
- Intel® Xeon® Prozessor E3-1235 (3,2 GHz)
- ATI Radeon HD 5770 • 6 GB DDR3-RAM
- 1.000-GB-HDD • DVD-Brenner
- Gigabit-LAN • WLAN • MacOS X Lion

9ASWD206

224,90

Monster Beats by Dr. Dre Studio

- 20 Hz bis 20 kHz • ohrumschließend
- dynamisch • faltbar
- aktive Fremdschallunterdrückung
- 3,5-mm-Klinkenstecker

KZEX01

29,99

Moshi Mini DisplayPort-auf-HDMI-Signalformadapter

- Adapter • Länge: 0,14 Meter
- von: Mini DisplayPort auf: HDMI-Stecker
- kompatibel mit HDMI v1.3
- unterstützt HDMI-Audiodurchschleifung und Full HD-Display bei 1080p

9AQZRI01

119,-

Lifstil PURE piano black für MacBook Air 13"

- Schutzhülle • schlicht-elegantes Design
- geeignet für 33,8 cm (13,3") MacBook Air
- robustes Composite-Material

9AQ3HT02

28,99

Norton™ Internet Security für Mac®

Der Mac hat ein Problem: Er ist zu beliebt!

- Schütze deinen Mac, deine Identität und alles, was dir darauf wichtig ist.
- Mit den Norton-Produkten speziell für den Mac. Für schnellen, starken Schutz vor Viren und Online-Bedrohungen.

YVVS0I

Alle Preise in Euro inkl. MwSt. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Angebot gültig bis zum 18.07.2012. Bildmotiv: © www.shutterstock.com

FX Photo Studio Pro 2.5

Mit zahlreichen Effekten bietet die Effekte- und Filtersammlung FX Photo Studio Pro üppige Möglichkeiten, Fotos zu bearbeiten, und damit noch mehr aus seinen Bildern herauszuholen

Effekte- und Filtersammlung für Fotos mit beeindruckenden Ergebnissen

Macphun

Preis: € 32, CHF 43

Note: 1,9 gut

Leistung (30 %)	1,7
Ausstattung (30 %)	1,8
Bedienung (30 %)	2,0
Dokumentation (10 %)	2,4

⊞ Maskenfunktion, Zufallsfunktion, viele und gute Effekte, Sharing- und Exportoptionen

⊟ Manchmal etwas träge, nicht mehrere Filter gleichzeitig, keine Anbindung an externen Bildeditor möglich

Alternative: Photo Effect Studio Pro, FX Photo Studio, Pixlr-o-matic, Perfect Effects Free

Ab OS X 10.6

www.macphun.com

Zirka 200 Filter, Rahmen und Effekte sind in eine Reihe von Kategorien eingeteilt, wie „Lo-Fi“, „Grunge“, „Art“, „Photo Stiles“, „Vintage“, „Tilt-Shift“, „Sketches“, „Hollywood FX“, „Color Splash“, „Blurs“ oder „Vignettes“. Das Programm liegt nur auf Englisch vor. Dafür bietet es eine übersichtliche Vorschau im unteren Fensterbereich. Klickt man darauf, verwandelt sich das importierte Bild sofort mit dem entsprechenden Filter, den man per Schieberegler weiter nach Intensität und Kontrast oder anderen Kategorien zusätzlich bearbeiten kann. Sehr gelungen ist die Option „Edit Mask“, mit der sich der jeweilige Effekt einfach auf die gewünschten Bereiche des Bildes anwenden lässt.

Zufallseffekt mit dem Würfel

Wer sich gar nicht entscheiden mag oder einfach seinem Spieltrieb folgen möchte, findet über dem Vorschaubereich ein kleines Würfelsymbol. Klickt man darauf, wird nach dem Zufallsprinzip ein immer anderer Effekt aus der jeweilig eingestellten Kategorie oder wahlweise aus sämtlichen Filtern angezeigt. Das macht Spaß und bringt oft überraschende Resultate, die sich gut verwenden lassen. Der Export zu iPhoto, Photoshop (Elements), Aperture oder Lightroom gelingt leicht und sogar ohne vorheriges Speichern innerhalb von FX Photo Studio. Möchte man einen weiteren Filter ansetzen, muss man den vorherigen Effekt sichern. Übrigens lässt sich kein Text hinzufügen, obwohl die Menüstruktur sogar die Option für spezielle Textzeichen anbietet. Der Lieblingsfilter lässt sich unter Favoriten speichern. Interessant ist ferner die Möglichkeit, komponierte Effekte als erwähnte Presets abzulegen und auf andere Bilder jederzeit anzuwenden. Diese können außerdem mit anderen Anwendern geteilt oder von diesen importiert werden. Zudem kann man diverse Rahmen wählen.

Viel Licht, wenig Schatten

Praktisch ist, dass man in der neusten Version jederzeit zum Foto-Original zurückkehren kann. FX Photo Studio unterscheidet zwischen dem Öffnen und dem Importieren eines Fotos. Bei Letzterem startet der von Karelia stammende iMedia-Medienbrowser passenderweise nur für den Bereich von Fotos. Darüber hat man dann auch Zugriff auf Bilder in iPhoto sowie Aperture und die dortigen Alben. Eine weitere Import-Option besteht über angeschlossene Geräte wie eine Digitalkamera oder das iPhone. Gelegentlich reagiert FX Photo in unserem Test etwas träge, etwa bei der Auswahl eines anderen Filters. Positiv dagegen verbuchen wir die Bildbearbeitungswerkzeuge unter „Adjust“. Damit lassen sich etwa Helligkeit und Sättigung, aber auch Schärfe und Störungen korrigieren. Auch ein Histogramm und eine automatische Korrektur stehen zur Verfügung. Besser noch wäre eine direkte Integration der Bildbearbeitung Snapheal desselben Entwicklers. Dieses gibt es für neun Euro im Mac App Store und ist eine ideale Ergänzung zu FX Photo Studio Pro. Hierzu wäre es hilfreich, wenn man einen externen Editor ohne Umweg ähnlich wie in iPhoto einstellen könnte. Das ist bisher leider nicht der Fall.

Fast unüberschaubar sind die tollen Effekte zur Verfeinerung und Verfremdung von Bildern und Fotos.

EMPFEHLUNG Mit FX Photo Studio Pro macht es Spaß zu arbeiten und Effekte nach Lust und Laune auszuprobieren. Die Ergebnisse sind fast immer beeindruckend. Schade, dass Bilder sich zur zusätzlichen Vorbereitung nicht direkt in einem externen Editor öffnen lassen. Dennoch ist die Applikation für diesen Zweck eines der besten Tools auf dem Mac.

Thomas Hartmann
markus.schelhorn@idgtech.de

Alien Skin Exposure 4

Der Filter Exposure des Herstellers Alien Skin simuliert analoge Filme mit bekannten Eigenschaften wie Kodachrome. Leider ist die neue Oberfläche nicht zeitgemäß

Schöne Simulation von Analogfilmen mit umfangreicher Detailkontrolle

Alien Skin

Preis: 249 US$; Update 99 US$

Note: 1,9 gut

Qualität (50%)	1,8
Leistungsumfang (20%)	1,8
Bedienung (20%)	2,0
Dokumentation (10%)	2,7

⊞ Meist realistische Filmcharakteristiken, gute Filmkornsimulation, eigene Filmsets möglich, lässt sich in Photoshop-Aktionen einbinden, Batch-Verarbeitung in Lightroom möglich

⊟ Keine Kombination einzelner Einstellungen, altbackene Oberfläche, keine Unterstützung von Apple Aperture

Alternative: Onone Perfect Effects 3, DxO Filmpack 3.1, Nik Color Efex Pro 4

Ab OS X 10.6, ab Photoshop CS4, Lightroom 2 oder Photoshop Elements 9

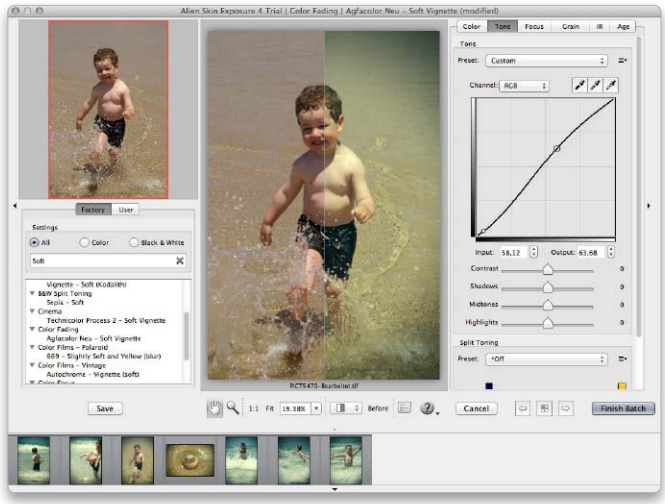
www.alienskin.com

Schon in der ersten Version hat das Plug-in, das es nun für Photoshop ab CS4 oder Photoshop Elements 9 sowie Lightroom ab Version 2 gibt, Analogfilme sehr fein und realistisch simuliert. Das hat sich bis jetzt nicht geändert. Exposure ist eine große Spielwiese für Freunde des Analogfilm-Looks. Die Auswahl ist derart vielfältig, dass es alleine neun Schwarz-Weiß-Kategorien mit zahlreichen Filtern gibt. Zudem findet man reichlich analoge Farbfilme und Infrarot-Filme sowie Spezialeffekte. Darunter auch eine Vielzahl von Effekten der Cross-Entwicklung, aus den 70er Jahren. Kennt man den Namen des Films oder den englischen Begriff eines Effekts, etwa Blur, Cross, Scratch, Soft oder Infrared, kann man die Anzeige auf diese Begriffe einschränken.

Altbacken aber flott

Startet man den Filter aus Photoshop, öffnet sich ein eigenes Fenster und man verlässt die Photoshop-Oberfläche. Doch nach getaner Arbeit in Exposure kehrt man automatisch zu Photoshop zurück. Exposure ermöglicht nur die Auswahl eines Filters, doch mehrere Filter gleichzeitig anwenden ergibt in den meisten Fällen ohnehin wenig Sinn. Bearbeitet man eine Ebene oder die Hintergrundebene mit Exposure, erstellt das Plug-in eine neue Ebene mit dem gewählten Effekt. Übrigens lassen sich beliebige Effekte auch in einer Aktion verwenden, in diesem Fall wird Exposure nicht extra gestartet, sondern der Effekt wird sofort berechnet.

Die Software-Oberfläche wirkt veraltet und die Menüsprache ist weiterhin Englisch. Ein bildschirmfüllender Modus ist nicht möglich und auch einen dunklen Hintergrund, wie derzeit bei Photoshop und Co so angesagt, gibt es nicht. Die Bedienung ist dennoch selbsterklärend: Links wählt man die Filter, in der Mitte befindet sich die Vorschau, die man auf Wunsch auch in einer Vorher-Nachher-Ansicht darstellen kann. Rechts lassen sich die einzeln gewählten Filter sehr detailreich verändern. Das Finetuning beinhaltet sogar eine individuell einstellbare Gradationskurve (auch für jeden Farbkanal). Man erhält ohne Verzögerung eine Voransicht der gewählten Einstellungen und Filter, durch die man bequem per Pfeiltasten navigieren kann. Das eigentliche Berechnen des Filters geschieht zum Schluss, was einige wenige Sekunden dauert.



In Lightroom lassen sich mehrere Bilder anwählen, die sich alle in einem Rutsch mit Exposure 4 bearbeiten lassen.

Stapelverarbeitung mit Lightroom

Fotografen, die Bilder serienweise mit einem Retro-Look versehen wollen, werden an Alien Skin Exposure 4 ihren Spaß haben. Hier markiert man in Lightroom die gewünschten Fotos und öffnet über Rechtsklick „Bearbeiten in > Exposure 4“. Im Fenster von Exposure erscheinen die ausgewählten Fotos als Filmstreifen am unteren Rand. Markiert man alle Fotos, wird ein Filter auf alle Fotos angewandt. Zur Feinjustierung lassen sich einzelne Fotos anwählen. Mit Klick auf „Finish Batch“ startet die Berechnung der Filter.

EMPFEHLUNG Alien Skin Exposure 4 simuliert alle Arten analoger Filme ausgezeichnet. Zudem lassen sich Retro-Effekte wie Filmkorn, Rahmen, Randabdunklung, Belichtungsfehler und vieles mehr zufügen sowie eigene Stile speichern. Die Arbeit gelingt schnell und einfach. Störend sind die altbackene Oberfläche und die nur in Englisch verfügbare Menüsprache. Alien Skin bietet eine 15 Tage laufende Demoversion.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

3 x Macwelt testen

für nur 14,90 Euro!

Ihre Abovorteile:

- ➜ Versandkostenfrei
- ➜ Jederzeit kündbar
- ➜ Vorzugspreis
- ➜ Keine Ausgabe verpassen!

Jetzt alle Ausgaben im Macwelt-App-Kiosk erhältlich!

Ihr Geschenk:

Auto-Ladeset *mit* Taschenlampe!

Als Dankeschön gratis für Sie:
Ladeset mit Taschenlampe für das Auto

Taschenlampe für den Zigarettenanzünder, mit USB Anschluss, Ladegerät und Adapterset inkl. 11 Steckern für verschiedene Handys.

Abmessungen: 12,0 x 8,5 x 5,0 cm

Gleich bestellen! Online gehts am schnellsten:

http://macwelt.idgshop.de

Shop-Code M143
Shopcode merken für Online-Bestellung

Oder hier bestellen:

Bestellhotline:
Mo-Fr 8 - 20 Uhr
0711/72 52 - 248

Fax:
0711/72 52 - 377

E-Mail:
shop@macwelt.de

MACWELT erscheint im Verlag
IDG Tech Media GmbH,
Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München,
Handelsregister München, HRB 99110,
Geschäftsführer: York von Heimburg.
Die Kundenbetreuung erfolgt durch
MACWELT Kundenservice, ZENIT
Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580,
70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim
John, Tel. 0711/72 52 277,
eMail: shop@macwelt.de

Ihr Geschenk-Gutschein

☑ Ja, bitte schicken Sie mir 3 Ausgaben Macwelt für nur 14,90 Euro. **Ein Auto-Ladeset erhalte ich gratis dazu.** Wenn ich innerhalb zwei Wochen nach Erhalt des ersten Heftes nichts von mir hören lasse, beziehe ich die Macwelt zum Vorzugspreis von nur 70,80 Euro/Jahr weiter. Die Versandkosten übernehmen Sie für mich. Ich gehe kein Riskio ein: nach dem Testzeitraum kann ich den Bezug jederzeit beenden. Das Geld für bezahlte und noch nicht gelieferte Ausgaben erhalte ich zurück. Angebot gültig bis 30.11.2012, innerhalb der EU und der Schweiz und nur wenn Sie nicht innerhalb der letzten 6 Monate die Zeitschrift abonniert haben. Lieferung solange Vorrat reicht. Preise inkl. Porto und Verpackung. Auslandspreise auf Anfrage.

☐ Ich bin damit einverstanden, dass die IDG Tech Media GmbH und ihre Partner mich per E-Mail über interessante Vorteilsangebote informieren.

Schriftliche Bestellung an: MACWELT Kundenservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart

Name/Vorname _____ Geburtsdatum _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Tel.-Nr. _____ E-Mail _____

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:
☐ bargeldlos und bequem per Bankeinzug ☐ per Rechnung

Kto-Nr. _____ Bank/BLZ _____

Datum/Unterschrift _____

03MW143AM

Sceye X

Anders als andere Dokumentenscanner fotografiert der Sceye die Vorlagen. Das vereinfacht die Erfassung der Dokumente

Dokumentenscanner für sehr unkompliziertes Digitalisieren verschiedenster Vorlagen

Sceye

Preis: € 950, CHF 1269

Note: 1,9 gut

Leistung (40 %)	1,5
Ausstattung (20 %)	2,7
Handhabung (30 %)	1,4
Dokumentation (10 %)	3,0

⊞ Erfasst breites Spektrum an Vorlagen, automatischer Scan, geräuschlos

⊟ Sehr hoher Preis, Mac-Software mit wesentlich weniger Optionen als bei Windows

Alternative: Mit deutlichem Mehraufwand herkömmlicher Dokumentenscanner

Mac mit USB-Anschluss

www.sceye.eu/de

© Sceye

Der Dokumentenscanner Sceye X verwendet eine Zehn-Megapixel-Kamera und eine LED-Beleuchtung zum Erfassen der Vorlagen. Kamera und Lichtquellen sind in einem Schwenkarm untergebracht, den man aus dem Standfuß ausklappt. Ein Klappmechanismus bringt dabei den Arm automatisch in eine zur Scanfläche parallele Position. Strom zieht das Gerät aus dem USB-Anschluss des Mac, was auch im Akku-Betrieb an einem Macbook Air funktioniert. Eine zusätzliche Beleuchtung braucht es nicht. Durch dieses zu anderen Dokumentscannern unterschiedliche Scanverfahren lassen sich Vorlagen in verschiedenen Größen und Papierqualitäten vom Kassenzettel bis zum DIN-A4-Blatt erfassen und man muss die Vorlagen auch nicht erst zum Scannen vorbereiten und beispielsweise Heftklammern entfernen oder die Seiten aus einem Ordner entnehmen. Auch Heft- und Buchseiten lassen sich scannen, wobei man dafür sorgen sollte, dass sich die Seiten nicht zu sehr wölben, um einerseits die Bildqualität zu verbessern und andererseits eine bessere Basis für die Texterkennung zu gewährleisten. Ein weiterer Vorzug des Sceye: Der Scanner arbeitet absolut geräuschlos.

Software mit Zusatzoptionen

Die Scansoftware Sceye Workbench für den Mac (wir testen die Version 1.1) beschränkt sich auf die wesentlichsten Funktionen. Der Vorschaubereich zeigt die Vorlage sofort an, wenn man sie unter die Kamera legt. Erkennt die Software die Maße der Vorlagen, werden diese mit einem grünen Rahmen markiert und das Dokument dann bei der Aufnahme automatisch beschnitten und gerade ausgerichtet. Man hat aber auch die Möglichkeit, den Aufnahmebereich manuell zu markieren, beispielsweise bei Zeitungsartikeln. Über das Menü legt man den Farbraum (farbig, Graustufen oder Schwarz-Weiß) sowie die Auflösung (maximal 400 dpi) fest. Die erfassten Dokumente sind dann im Dokumentbereich zu sehen und lassen sich analog zur Cover-Flow-Ansicht des Finders durchblättern. Über Symbole dreht man sie, verändert die Reihenfolge oder löscht sie. Gesichert werden die Dateien als PDF per Doppelklick auf eine zuvor definierte Exportvorlage, wobei alle sich momentan im Dokumentbereich befindenden Dokumente in einer Datei zusammengefasst werden. Eine automatische Speicherung gibt es nicht. Man hat auch die Möglichkeit, Scans an eine E-Mail anzuhängen.

Zwei Zusatzoptionen gehören ebenfalls zum Lieferumfang. Die eine aktiviert die automatische Dokumenterfassung. Ist diese gewählt, wird eine Vorlage automatisch erfasst, wenn man sie unter die Kamera legt. So kann man schnell nacheinander mehrere Dokumente scannen, ohne irgendwelche Schaltflächen oder Knöpfe drücken zu müssen.

PDFs lassen sich durchsuchen

Die zweite Zusatzoption erfasst den Text der Dokumente und hinterlegt diesen beim Export im PDF. Die Version 1.2 der Software, die zum Testzeitpunkt noch nicht fertiggestellt war, sorgt zudem dafür, dass die Dokumente vor der Texterkennung in die Leseposition gedreht werden. Die PDFs lassen sich dann über Spotlight oder einem PDF-Reader durchsuchen. Die Qualität der Scans ist für Dokumentationszwecke vollkommen ausreichend, Fotoqualität gibt es aber nicht.

EMPFEHLUNG Der Sceye X eignet sich vor allem für Unternehmen, in denen häufig unterschiedlichste Vorlagen schnell und ohne großen Aufwand digitalisiert werden müssen. Hier hat sich der hohe Preis des Dokumentenscanners schnell wieder amortisiert. Da sich der Scanner leicht transportieren lässt, geräuschlos arbeitet und keinen Netzanschluss erfordert, kann man ihn zudem gut in Archiven und Bibliotheken einsetzen.

Thomas Armbrüster
markus.schelhorn@igdtech.de

Macwelt gehört dazu!

Jetzt im Handel!

Online-Bestellung:

http://macwelt.idgshop.de Shop-Code my04 Shopcode merken für die Online-Bestellung

Telefon Mo-Fr 8 - 20 Uhr: 0711/72 52 - 248 · Per E-Mail: shop@macwelt.de

LSM-100

USB-Maus mit Scanner für den gelegentlichen Dokumentenscan

LG

Preis: € 80, CHF 107

Note: 2,6 befriedigend

Leistung (30 %)	2,8
Ausstattung (30 %)	1,5
Bedienung (30 %)	2,5
Dokumentation (10 %)	4,0

⊞ Scannen geeigneter Vorlagen einfach, gute OCR, teilen per Mail, Facebook u.a., praktisch für unterwegs, scannt bis DIN A3

⊟ Unebene Vorlagen oder solche mit schmalem Rand schwierig zu scannen, Kabel oft im Weg, Bildresultate mäßig, Hilfe nur auf Englisch

Alternative: Flachbett- oder Einzugsscanner

Intel-Mac ab OS X 10.6.8

www.lge.de

Die LG LSM-100 ist Maus und Scanner in einem. Die Aufgaben, die man von einer Maus erwartet, erledigt das Gerät klaglos. Die optische Auflösung beträgt 1200 dpi und zum Scannen maximal 320 dpi. Für die meisten Ausdrucke ist dies ausreichend. Dazu kommt eine integrierte optische Texterkennung, die das Dokument direkt nach dem Scannen in einen editierbaren Text wandelt. Einspaltige Texte werden gut umgewandelt, problematisch wird es allerdings bei mehreren Spalten oder Tabellen. Zum Scannen drückt man einen der beiden Schalter links an der Maus und fährt über das gewünschte Dokument oder Foto. Auf dem Bildschirm erkennt man, welche Bereiche schon aufgenommen worden sind. Das Ganze erinnert an ein Rubbelbild: Je länger man über die entsprechende Fläche streicht, desto mehr wird vom Dokument oder Bild freigegeben. Dies funktioniert grundsätzlich bei kleineren Vorlagen oder auch bei größeren gut, solange der Scanbereich nicht zu nahe am Rand liegt. Ansonsten rutscht der Scanner über die Kante und greift ins Leere. Bei Unebenheiten, beispielsweise dem Buchfalz, wird der Scanvorgang unterbrochen. Für Fotos ist dieses Gerät weniger geeignet. Es scannt sie zu dunkel und somit in nur mäßiger Qualität. Was jedoch wirklich stört, ist das Mauskabel. An dieser Stelle wäre eine drahtlose Lösung optimal gewesen.

EMPFEHLUNG Der LG-Maus-Scanner ist für den Fall hervorragend geeignet, dass man nicht sehr häufig scannt und vorzugsweise kleinere Dokumente und Texte verwendet. Dann ist auch die automatische Texterkennung (OCR) sehr willkommen. Für Fotos und nicht optimale Vorlagen empfehlen wir nach wie vor einen Flachbettscanner. *tha*

Qumi

Handlicher und günstiger LED-Beamer mit 720p Auflösung

Vivitek

Preis: € 550, CHF 735

Note: 2,3 gut

Leistung (30 %)	2,4
Ausstattung (20 %)	1,2
Handhabung (20 %)	1,6
Ergonomie/ Verbrauch (30 %)	3,5

⊞ Viele Anschlüsse, handlich

⊟ Lauter Lüfter

Alternative: Acer K330, LG HW300Y, Viewsonic PLED-W500

Auflösung: 720p; Projektionssystem: DLP; Helligkeit: 300 ANSI Lumen; Lampen-Lebensdauer: 30 000 Stunden; Anschlüsse: 3,5 mm AV, Mini HDMI, Universal I/O für VGA und Component Input, USB, Micro-SD, Audio-Out; Stativgewinde; Stromverbrauch: 42,2 W

www.myqumi.com

Der kleine LED-Beamer für mobile Einsätze bietet viele Anschlüsse, sie reichen von HDMI, AV-Eingang und Tonausgang bis hin zu einem universellen Eingang, für den ein VGA-Adapter beiliegt. Zudem hat das Gerät einen USB-Anschluss und einen Micro-SD-Steckplatz. Die auf den Speichermedien abgelegten Filme, Bilder und Musiktitel lassen sich über den integrierten Medien-Player abspielen. Auch Word- und Excel-Dokumente und PDFs verarbeitet die integrierte Software. Bei den Filmformaten unterstützt der Media-Player H.264, MPEG-4, VC-1, WMV9, DivX(Xvid), Real Video, AVS und MJPEG, bei den Bildern JPEG, PNG und BMP. Der maximale Projektionsabstand beträgt drei Meter, so erreicht man eine Bilddiagonale von rund 2,3 Meter. Über ein Rad neben der Linse wird die Schärfe geregelt, eine vertikale Trapez-Korrektur kann man über das Menü vornehmen. In einem abgedunkelten Raum oder nachts ist die Bildqualität gut. Störend ist jedoch das laute Lüftergeräusch, das wir mit 2,2 Sone ermitteln. Zur Steuerung verfügt der Qumi oben auf dem Gerät über beleuchtete Sensortasten sowie über eine Fernbedienung. Die Beleuchtung der Tasten schaltet sich nach kurzer Zeit wieder automatisch aus. Die angeschlossenen Geräte beziehungsweise Datenträger werden im Test automatisch erkannt. Bei iOS-Geräten muss dazu aber zuerst der Abspielvorgang gestartet werden.

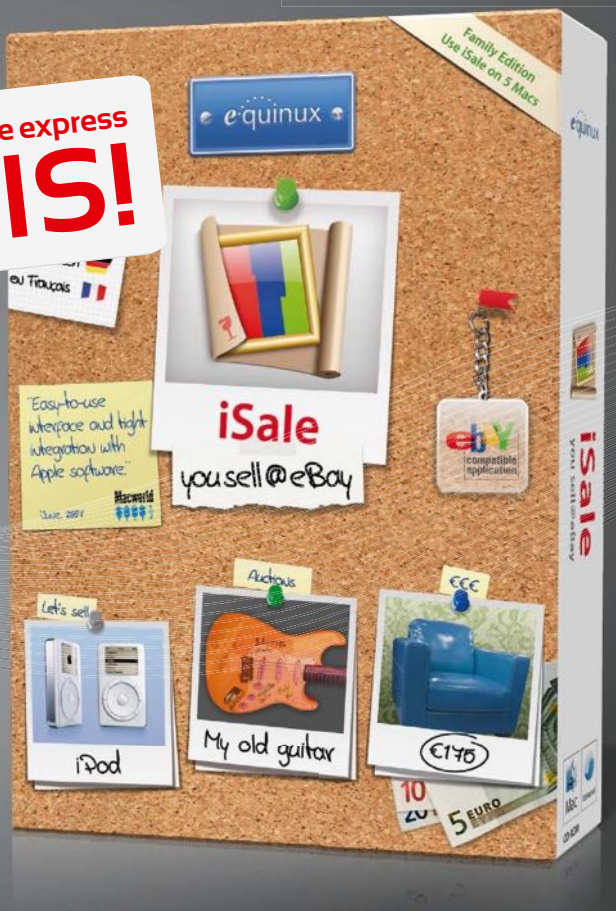
EMPFEHLUNG Der Vivitek Qumi eignet sich wegen seiner kompakten Maße und der geringen Lichtstärke vor allem für spontane Vorführungen im privaten Bereich in abgedunkelten Räumen. Lästig ist jedoch das laute Lüftergeräusch. *th*

Macwelt Premium

Sie wollen noch mehr exklusive Infos und Services des Online-Angebots von Macwelt, iPhoneWelt und iPadWelt?

Gratis für jeden neuen Jahres-Account: Equinux iSale - Das bequeme Tool für Ihre eBay-Auktionen hilft Ihnen, bessere Preise zu erzielen.

Dazu erhalten Sie iSale express **GRATIS!**



Macwelt Premium:

Morgenmagazin: die ersten Macwelt-Nachrichten des Tages als Newsletter schon um 8 Uhr.

Macwelt-Sonderhefte gratis: Einen Monat nach Erstverkaufstag können Sie aktuelle Sonderhefte gratis als PDF beziehen.

Macwelt-Heft-Archiv: Alle nicht mehr erhältlichen Ausgaben als PDF im Archiv.

Premium-Newsletter: Der Newsletter mit allen wichtigen Nachrichten der Woche als PDF.

Macwelt Premium Jahresabo ab 25,- Euro (39,- Sfr) / Jahr. Alle Infos unter:

www.macwelt.de/premium

IDG TECH MEDIA GMBH

Macwelt erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Registergericht München, HRB 99187, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch den Macwelt Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Kundenservice Tel.: 0711/7252248, E-Mail: shop@macwelt.de

12M 1230TJ

Indesign CS6

Erleichterungen bei der Anpassung eines Layouts an verschiedene Formate und Verknüpfung mehrfach genutzter Inhalte, sind einige der Produktivitätsverbesserungen der neuen Version. Wir haben sie auf Praxistauglichkeit getestet

Allround-Layoutprogramm für Druckproduktion und Herstellung digitaler Medien

Adobe

Preis: € 950, CHF 1130, Upgrade ab € 185, CHF 175; Abonnement ab € 22 pro Monat, CHF 26

Note: 1,6 gut

Leistung (40 %)	1,4
Ausstattung (30 %)	1,4
Handhabung (20 %)	2,0
Dokumentation (10 %)	2,0

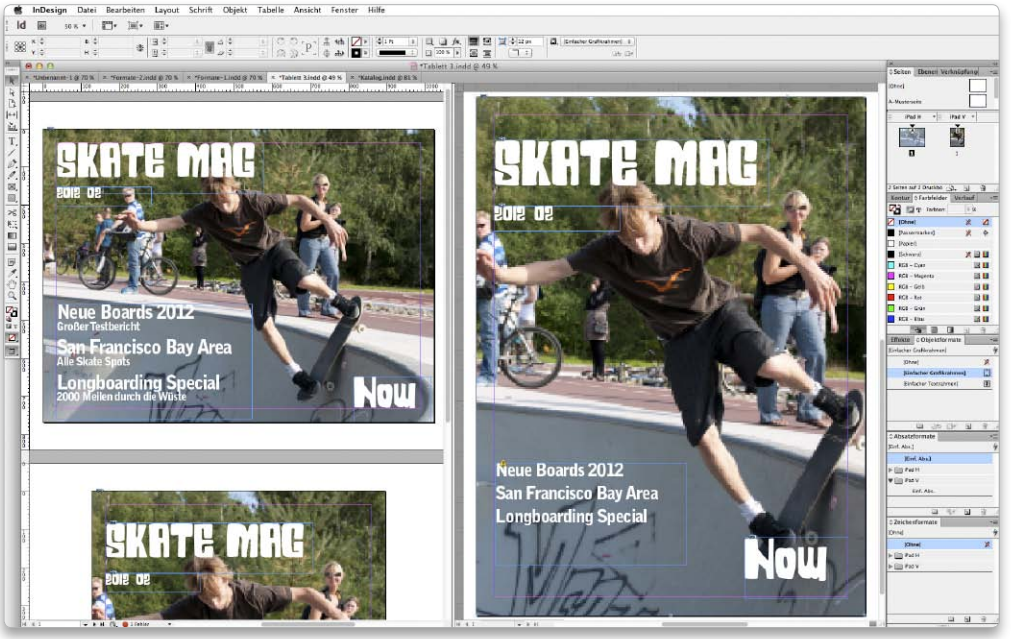
⊞ Funktionen zur Automatisierung des Layoutprozesses, unterschiedliche Layoutformate in einem Dokument, neue Optionen für Digitales Publishing

⊟ Anpassung der Benutzeroberfläche an Illustrator und Photoshop steht noch aus

Alternative: Xpress

Ab OS X 10.6.8, Mac mit Intel-Prozessor, mindestens 2 GB RAM empfohlen

www.adobe.com/de



Verschiedene Layouts mit unterschiedlicher Ausrichtung und ein horizontal teilbares Dokumentfenster sind einige der vielen Neuheiten von Indesign CS6.

Auf den ersten Blick sind die Neuerungen von Indesign überschaubarer und weniger spektakulär als bei den Geschwistern Photoshop und Illustrator, die mit überarbeiteter Benutzeroberfläche die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Adobe beschränkt sich bei den Verbesserungen auf Details und hat sich einige gute Ideen bei der Konkurrenz abgeschaut. Dazu gehört die Möglichkeit, mehrere Layouts in einem Dokument unterzubringen oder Objekte zu definieren, deren Inhalt mehrfach verwendet werden kann und sich bei Änderungen automatisch in allen Vorkommen korrigiert. Paletten lassen sich wieder wie in Indesign CS4 mit einem Klick in den jeweiligen Reiter schließen. Zusätzlich haben sie am unteren Ende eine Leiste, um sie in der Höhe zu verändern. Um mehrere Objekte aneinander auszurichten, lässt sich jetzt per Mausklick eines auswählen, an dem sich die anderen ausrichten.

Verschiedene Layouts

Im Bereich der Layouts gibt es in Indesign CS6 neben Druck und Weblayout die Kategorie „Digitale Veröffentlichung“, mit der man Dokumente für Tablets und Smartphones erstellt. Vorlagen für iPad, iPhone, Android und Kindle sind schon im Lieferumfang enthalten. Die Formate für iPads oder iPhones mit Retina-Display muss der Anwender manuell definieren. Zusätzlich kann man innerhalb einer Datei mehrere Layouts anlegen. Das dient dazu, die Hoch- und Querformate für die unterschiedliche Dokumentausrichtung bei Tablets und Smartphones innerhalb eines Dokuments miteinander zu verknüpfen. Es lassen sich aber ebenso unterschiedliche Printformate innerhalb eines Dokuments anlegen. Nicht vorgesehen ist das Mischen von Print-, Web- und Tabletlayouts in einer Datei, da die alternativen Layouts immer die Maßeinheiten des Grundlayouts übernehmen, man also entweder mit Zentimetern und Millimetern oder mit Pixel arbeitet. Beim Erstellen einer Folio-Datei nimmt Indesign dann beide Layouts automatisch in die Folio-Datei auf. Um zwei verknüpfte Layouts miteinander zu vergleichen, kann man das Fenster mit „Fenster > Anordnen > Fenster Teilen …“ aufteilen und beide Layouts nebeneinander anzeigen. Alterna-

tiv genügt ein Mausklick auf das neue Symbol „Fenster teilen“ ganz rechts unten im Dokumentfenster. Indesign zeigt in jedem Bereich immer alle Layouts nacheinander an. Also alle Hochformate zuerst und dann alle Querformate. Man muss jeweils zu der gewünschten Version scrollen, was verwirrend ist, denn die Darstellung in der Seitenpalette suggeriert eine andere Anordnung. Erstellt man in einem Layout, in dem man schon Objekte platziert hat, mit dem Befehl „Alternatives Layout erstellen“ ein weiteres Layout, übernimmt dieses die Objekte vom ersten Layout und verknüpft sie jeweils mit dem Original. Änderungen am Original werden in der Kopie als Warndreieck angezeigt und nach Aktualisierung über die Verknüpfungenpalette übernommen. Der Befehl für das alternative Layout befindet sich sowohl im Menü „Layout“ als auch im Menü der Layoutpalette. Die zusätzlichen Layouts erscheinen in der Layoutpalette in einer weiteren Spalte. Legt man zwei leere alternative Layouts an, platziert man die Objekte und Texte aus dem ersten Layout im zweiten manuell über „Platzieren und Verknüpfen“ um sicherzustellen, dass dann alle Änderungen aktualisiert werden. Beim Anlegen eines alternativen Layouts wird standardmäßig ein zum Originallayout passendes Querformat angeboten, oder, wenn das Original im Querformat angelegt ist, das passende Hochformat. Man kann aber auch manuell andere Formate auswählen oder andere Abmessungen definieren. Beim Export in das .folio Format für die Weiterverarbeitung in der Digital Publishing Suite fasst Indesign die zusammengehörigen Hoch- und Querformate in der richtigen Reihenfolge zusammen.

Platzieren und Verknüpfen

Für die Handhabung und Verteilung von Medien und Objekten innerhalb von Dokumenten wartet Indesign mit zwei neuen Funktionen auf. Für die Übertragung von mehreren Bildern und Texten

Flüssiges Arrangieren

Hat ein Designer ein Layout im Hochformat angelegt und muss dieses auf ein Querformat umstricken, kostet das viel Zeit. Hier soll die neue Funktion „Liquid Layout“ für Unterstützung sorgen

Mit Liquid Layout lassen sich Regeln definieren, um Seiteninhalte automatisch auf neue Formate anzupassen. Erstellt der Anwender ein alternatives Layout, behalten die Objekte ihre Originalpositionen, sofern man nichts anderes einstellt, und man muss sie dann manuell anordnen. Dies erspart die Option „Liquid Layout“ in Indesign CS6. Die Palette ruft der Anwender über „Fenster > Interaktiv > Liquid Layout …“ auf. Sie ersetzt nicht die alte Funktion „Layout anpassen“, die sich alternativ zu „Liquid Layout“ aktivieren lässt. Bei Liquid Layout handelt es sich um Regeln, die festlegen, wie sich der Inhalt der Originalseite in einem alternativen Layout anpassen soll. Über Liquid Layout lassen sich Layouts skalieren und dabei die Objekte nach den definierten Regeln neu positionieren. Es gibt vier Regeln, die jeweils für eine ganze Seite gelten. „Skalieren“ verändert Objekte prozentual in ihrer Größe, um sie an das neue Format anzupassen. „Erneut zentrieren“ orientiert die Objekte an der Mittelachse auf der Seite des alternativen Layouts. Mit „Objektbasiert“, kann man für jedes Objekt festlegen, wie es sich zu den Seitenrändern verhalten soll. So lässt sich beispielsweise ein Bild mit den Kanten am rechten und oberen Seitenrand verankern, oder eine Überschrift am rechten und am linken Seitenrand. Zusätzlich lässt sich festlegen, ob sich die Breite oder die Höhe des Objekts verändern darf und ob der Inhalt von Grafikrahmen automatisch neu eingepasst wird. Die Objektregeln legt man entweder durch Mausklicks auf die im Objekt eingeblendeten Aktivpunkte fest, wozu das Seiten-Werkzeug aktiv sein muss, oder über eine Palette. Die Option zum Einpassen ist nur über die Palette verfügbar. Bei der Option „Hilfslinienbasiert“ zieht man senkrechte oder waagerechte Hilfslinien auf eine Seite. Objekte, die von einer Linie berührt werden, ändern ihre Größe, sobald man das Seitenformat ändert. Berührt eine Hilfslinie kein Objekt, sondern verläuft durch den Weißraum, wird dieser bei einer Änderung des Seitenformats skaliert. Um schnell zu sehen, was bei einer Änderung der Seitengröße passiert, aktiviert man das Seiten-Werkzeug und zieht dann an einer Ecke der Seite. Dabei zeigt Indesign CS6 dynamisch, wie sich der Seiteninhalt verändert. Lässt man das Werkzeug los, kehrt man zum Original der Seite zurück.

Mit der Funktion „Neues Layout Erstellen“ können innerhalb eines Dokuments Duplikate bestehender Seiten in unterschiedlicher Ausrichtung erstellt werden. Um zusammengehörige Layoutpaare nebeneinander betrachten zu können, muss der Anwender das Dokumentfenster teilen und zur gewünschten Position scrollen. Die Anordnung in der Seitenpalette spiegelt verwirrender Weise nicht die Anordnung des Dokumentes wieder, denn die alternativen Formate sind hintereinander und nicht nebeneinander angeordnet.

Das ist neu

- Verschiedene Layouts in einem Dokument
- Dynamisch anpassende Layouts an veränderte Dokumentformate
- Verknüpfte Rahmeninhalte innerhalb eines Dokuments oder in mehreren Dokumenten
- Sammel- und Verteil-Werkzeug für mehrere Elemente in einem Arbeitsschritt
- Herstellung von PDF-Formularen im Indesign Layout
- Optional erhältliche, verbesserte Unterstützung von Sprachen des Nahen und Mittleren Ostens
- Verbesserte Ausrichten Funktion mit definierbarem Referenzobjekt
- Verbesserungen für die Produktion digitaler Inhalte durch Kombination mehrerer Layout-Ausrichtungen in einem Dokument
- Erweiterte Handhabung von typografischen Funktionen
- Vereinfachung der Kapiteldefinition bei der Ausgabe von Dokumenten im PDF-Format

gibt es in der Werkzeugpalette zwei neue Werkzeuge, die man mit der Taste „B“ aufruft. Mit jedem weiteren Tippen auf diese Taste wechselt man zwischen den Funktionen. Das „Inhaltsaufnahme-Werkzeug“ sammelt per Mausklick Indesign-Objekte ein, der Grafiker navigiert dann innerhalb des Dokumentes an die gewünschte Stelle und füllt mit dem „Inhaltsplatzieren-Werkzeug“, die Elemente wieder an die neue Stelle ein. Beim Platzieren ändert sich das Symbol des Mauszeigers und zeigt eine Miniatur des nächsten Objekts. Jedes platzierte und verknüpfte Objekt ist mit einem Kettensymbol gekennzeichnet. Dieses verwandelt sich in ein Achtungszeichen, wenn das Original bearbeitet wurde. Dann genügt ein Mausklick auf das Symbol, um das Objekt zu aktualisieren. Im Inhaltsüberträger bleiben nicht platzierte Elemente solange aufbewahrt bis sie platziert oder entfernt sind. Mit Hilfe der Werkzeuge des Inhaltsüberträgers kann der Layouter zwischen den eingesammelten Objekten navigieren und findet verschiedene Optionen zur verfeinerten Handhabung der Verteilung. Das Fenster zeigt maximal neun Objekte an, selbst wenn man mehr in den Zwischenspeicher aufgenommen hat. Über die Pfeiltasten der Tastatur oder die Pfeile im Fenster blättert man durch alle Objekte, wenn das Ablege-Werkzeug aktiv ist, und kann so festlegen, welches Element jeweils platziert werden soll. Die Pfeiltasten der Tastatur funktionieren auch ohne das Zwischenspeicherfenster. Um Inhalte ganzer Seiten zu verteilen, dient der Befehl „Überträger laden“, der in einem Rutsch alle Elemente einer, mehrerer oder aller Seiten in den Inhaltsüberträger lädt. Eine Vorschau mit Angabe der Anzahl der gesammelten Elemente jeder Seite erscheint im Inhaltsüberträger. Der Mauszeiger platziert dann alle Elemente einer gesammelten Seite auf einmal. Es gibt außerdem im Menü „Bearbeiten“ den Befehl „Platzieren und Verknüpfen“. Mit diesem Befehl lassen sich mehrere Objekte in einem Rutsch in den Zwischenspeicher übernehmen, indem man sie markiert und dann den Befehl aufruft. Steht die Texteinfügemarke in einem Text, wird nur dieser in den Zwischenspeicher übernommen, nicht jedoch der dazugehörige Textrahmen. Texte in verknüpften Textrahmen behandelt Indesign CS6 immer als eine Einheit, auch dann, wenn man nur einen der Rahmen in den Zwischenspeicher aufnimmt. Um zu sehen, welche Objekte momentan im Zwischenspeicher liegen, ruft man im Menü „Ansicht > Extras > Überträger einblenden“ auf oder drückt Taste „B“, um das Aufnahme- beziehungsweise das Platzieren-Werkzeug zu aktivieren. Dann blendet sich der Inhaltsüberträger mit einer Übersicht der aufgenommenen Objekte ein. Mit dem Tastenkürzel „Wahltaste-B“ („alt-B“) kann man den Inhaltsüberträger ein- und ausblenden während das Werkzeug aktiv ist.

Da man häufig nicht nur für ein einziges Medium publiziert, sondern dieselben Inhalte für verschiedene Ausgabevarianten verwendet, ist es in Indesign CS6 möglich, die in einem Layout verwendeten Inhalte in anderen Layouts nochmals zu platzieren und dabei eine Verknüpfung herzustellen. Der große Vorteil: Ändert man das Original, kann man die Kopien an die Änderungen anpassen. Absatzformate werden immer nur in einer Richtung aktualisiert.

Mit den Regeln für das neue Liquid Layout lässt sich die Positionierung von Elementen beim Ändern des Seitenformates automatisieren.

Das Quellelement kann bearbeitet werden und die Änderungen wirken sich auf die platzierten Klone aus. Ein gelbes Warndreieck zeigt die Änderung des Quellelements an. Die umgekehrte Richtung der Aktualisierung funktioniert nicht. Das ist problematisch, denn Änderungen an den Klonen werden bei Aktualisierung mit dem Quellelement nach einer Warnmeldung überschrieben. Verknüpft man Objekte zwischen verschiedenen Dokumenten, muss man unbedingt auch das Original sichern, da sonst die Verbindungen zwischen den Dateien verloren gehen. Man kann zwar bestimmte Eigenschaften über die Verknüp-

Der Inhaltsüberträger ist eine neue Palette, mit der sich Indesign-Elemente einsammeln und an anderer Stelle im Dokument wieder verteilen lassen.

fungsoptionen von der Aktualisierung ausnehmen, das geht aber nur mit dem kompletten Rahmeninhalt und verhindert, dass der Inhalt aktualisiert wird. Bei Verknüpfungen innerhalb eines Layouts oder zwischen alternativen Layouts innerhalb einer Datei tritt dieses Problem nicht auf. Interessant ist auch die Möglichkeit, den im Original definierten Formatvorlagen andere Formatvorlagen zuzuweisen, die dann in der Kopie verwendet werden. So lassen sich beispielsweise Schriften, die im Druck gut aussehen, in einem Weblayout durch andere Fonts automatisch ersetzen, die für das Lesen am Bildschirm besser geeignet sind.

PDF, Textrahmen und Wörterbücher

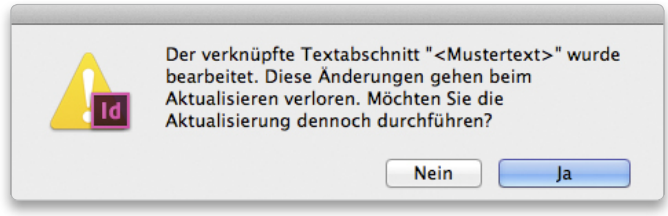
Herstellern von PDF-Formularen legt Indesign CS6 alle nötigen Werkzeuge in die Hand. So können Texte, Optionen, Markierungsboxen, Eingabefelder platziert oder Schaltflächen mit Funktionen versehen werden.

Legt man ein neues Dokument an und markiert dabei die Option „Primärer Textrahmen“, erzeugt Indesign auf den Musterseiten einen automatischen Textrahmen mit den Maßen des Satzspiegels und der im Dialogfenster angegebenen Anzahl von Spalten. In diesen Rahmen kann man dann auf den Dokumentseiten sofort Text eingeben oder importieren und muss ihn nicht wie den bisherigen Musterseiten-Textrahmen erst aktivieren. Importiert man in diesen Rahmen einen langen Text, legt Indesign automatisch so viele Seiten an, wie für den Text benötigt werden.

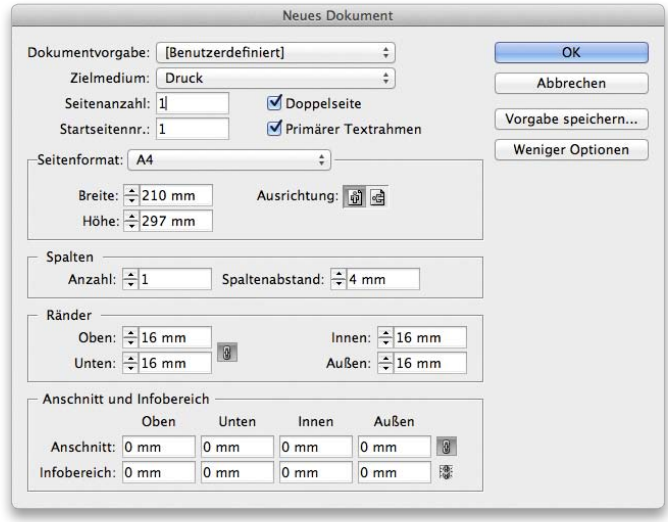
Im Dialogfenster „Textrahmenoptionen“ gibt es ganz rechts die neue Abteilung „Automatisch Größe ändern“. Hier kann man festlegen, dass sich ein Textrahmen automatisch an die Textmenge anpasst, die man in ihn eingibt und hat dabei die Wahl, sich den Rahmen in der Höhe, in der Breite oder in beide Richtungen gleichzeitig ändern zu lassen. Zudem kann man für Textspalten eine minimale und eine maximale Breite einstellen, so dass sie sich automatisch an die Änderung des Textrahmens anpassen. Wird die maximale Breite überschritten, legt Indesign eine weitere Spalte an. Nebenbei hat Adobe auch die Darstellung von Schriften in allen Menüs verbessert. Die zuletzt verwendeten Fonts werden jetzt im oberen Teil aufgelistet. So kann man die häufig verwendeten Zeichensätze schneller auswählen als bisher. Für Rechtschreibung und Silbentrennung verwendet Indesign jetzt die Hunspell-Wörterbücher. Diese Wörterbücher sind Open Source und werden unter anderem auch von Open Office und Libre Office verwendet. So lassen sich beispielsweise alle auf der Webseite von Open Office (http://extensions.services.openoffice.org/en/dictionaries) aufgeführten Wörterbücher auch in Indesign CS6 verwenden, eine Installationsanleitung ist unter http://helpx.adobe.com/indesign/kb/add_cs_dictionaries.html zu finden. Die Proximity-Wörterbücher der bisherigen Indesign-Versionen sind aber weiterhin vorhanden und können in den Voreinstellungen ausgewählt werden. Neu sind zudem die beiden globalen Zeilensetzer, die man in den Absatzeinstellungen auswählen kann. Sie ergänzen die bisherigen Zeilensetzer und sind für Nicht-Lateinische Schriften optimiert.

EMPFEHLUNG Die vorliegenden Verbesserungen leiten nötige Reformen bei der Weiterentwicklung von Indesign ein. Die Konkurrenz hat schon vor geraumer Zeit begriffen, dass es einer flexiblen Dokumentverwaltung bedarf, um Inhalte für verschiedene Endgeräte und Leserichtungen in einer Datei zu bearbeiten, jetzt hat auch Adobe nachgezogen. Zudem ist Indesign noch ein Stückchen internationaler geworden, denn Indesign-Layouter können auf Wunsch eine Version erhalten, die Arabisch, Hebräisch, Indisch und andere Sprachen des Nahen und Mittleren Ostens beherrscht.

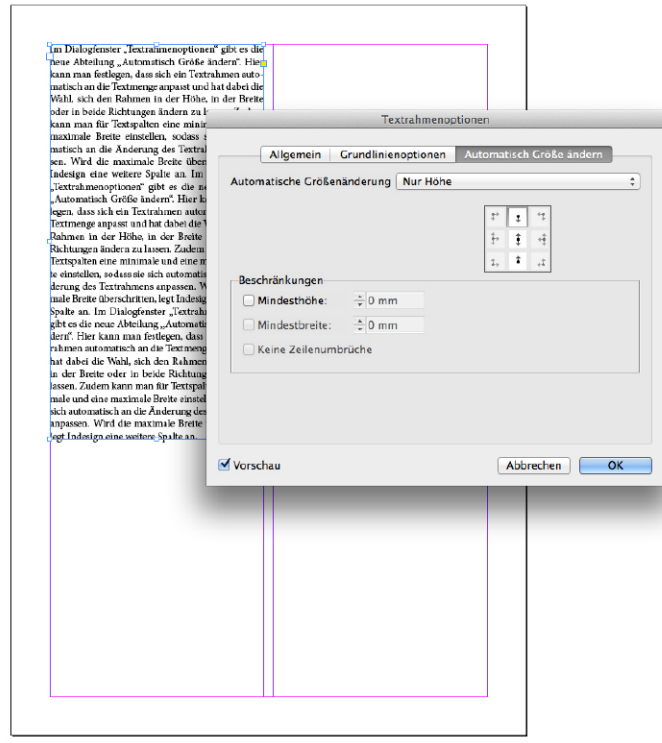
Nikolaus Netzer/
Thomas Armbrüster
marlene.buschbeck@idgtech.de



Die Verwendung mehrfach genutzter Objekte ist eine Einbahnstraße, denn Objektänderungen werden nur vom Quellobjekt übernommen. Gibt es Änderungen bei den einzelnen Duplikaten, werden diese nach einer Warnmeldung nach Aktualisierung wieder vom Quellobjekt überschrieben.



Legt der Layouter ein neues Indesign-Dokument an, kann ein so genannter „Primärer Textrahmen“ definiert werden, durch den dann importierter Text einfließt und sich mit den Folgeseiten verknüpft. Benötigte Seiten werden automatisch an das Dokumentende angehängt.



Textrahmen können sich nun automatisch in verschiedenen Richtungen an Texte anpassen und sich bei der Eingabe dynamisch verändern.

Flash Professional CS6

Flash stand in letzter Zeit oft in der Kritik und wurde von Vielen schon abgeschrieben. Durch eine Neuausrichtung als Werkzeug für die Spieleentwicklung erfindet sich Flash in Version CS6 neu. Wir haben getestet was die neue Version bringt

Autorenumgebung für Animation, Multimedia und Spieleentwicklung, für Web, Desktop und Mobilgeräte

Adobe

Preis: € 950, CHF 1430,
Upgrade von 5.5: ab € 137, CHF 160

Note: 1,6 gut

Leistung (50%)	1,7
Ausstattung (20%)	1,7
Handhabung (20%)	1,5
Dokumentation (10%)	1,3

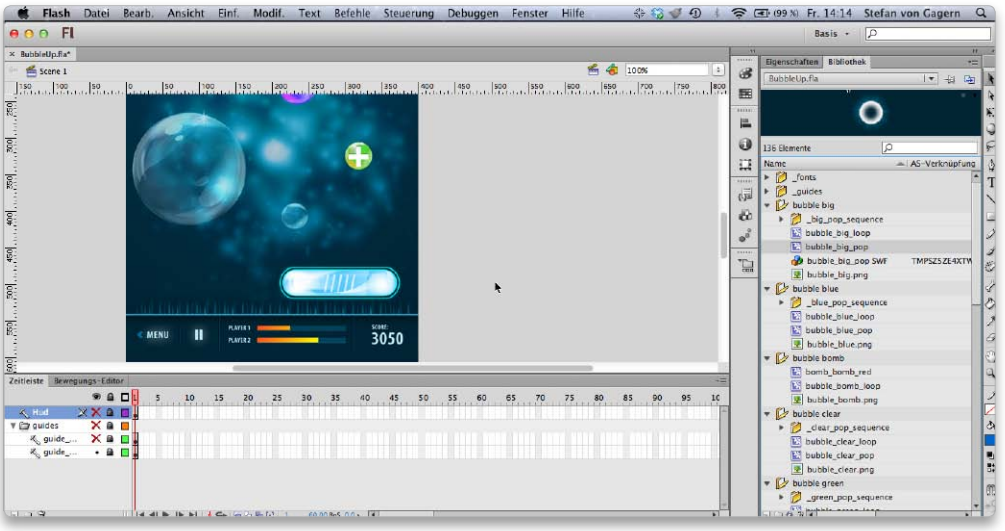
⊞ Gelungene Neuausrichtung auf App-Entwicklung, stark verbesserte Air-Integration, insgesamt besserer Workflow, integrierte Testumgebung für Mobilgeräte, wertvolle Auto-Sichern-Funktion

⊟ Außerhalb von App-Entwicklung wenig Neues, Hardware-Beschleunigung nur für Android

Alternative: Microsoft Expression Studio Ultimate (nur für PC)

Ab OS X 10.6

www.adobe.de



Flash CS6 bringt mehr Werkzeuge für die Spieleentwicklung mit.

Adobe positioniert Flash Professional CS6 jetzt als Werkzeug für das Gestalten von Apps und Spielen für den boomenden Markt der digitalen Anwendungen. Das ist kein künstliches Manöver, denn Flash kommt schon jetzt oft als komfortable Entwicklungsumgebung für Spiele oder andere Apps zum Einsatz. Adobe muss quasi nur mehr Werkzeuge und Funktionen für diese Ausrichtung nachliefern. Basis und der Trumpf im Ärmel ist dabei die Air-Technologie (http://www.adobe.com/de/products/air.html), die es möglich macht, eigenständige Applikationen auf Basis von HTML, Javascript und Flash aufzubereiten. Air kann auf eine breite Palette von Endgeräten zugreifen: Auf PC und Mac auch außerhalb der Grenzen des Webbrowsers, auf Mobilgeräte wie Smartphones und Tablets und auch Exoten wie Internet-fähige Fernseher sind kompatibel. Adobe nennt eine Summe von rund 1,3 Millarden potenzieller Kunden für Air-Anwendungen. Aus Entwicklersicht ist darüber hinaus attraktiv, dass Flash vergleichsweise einfach zu beherrschende Werkzeuge für die Gestaltung von Spielen und unkompliziertes Aufbereiten für mehrere Plattformen bietet.

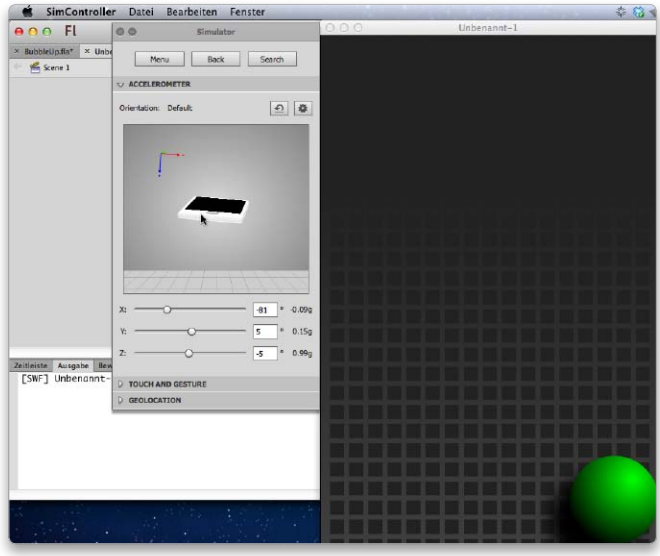
Pixelgrafiken beschleunigen Spielanimationen

Passend zur neuen Strategie bringt Flash Professional CS6 vor allem Funktionen für die Multiplattform Spieleentwicklung mit. Flash ist als Vektorzeichenprogramm und Animations-Werkzeug mit Zeitleiste bekannt. Eigentlich perfekt für 2D-Spiele, in denen oft Spielehelden wie Raumschiffe oder hüpfende Männchen bewegt und gesteuert werden müssen. Jede Animation kann in Flash als Movieclip gespeichert werden. Diese müssen jedoch beim Spielen geladen werden, was oft die Performance in die Knie zwingt. Daher bevorzugen Spieleentwickler einen Trick und laden lieber ein einziges Bitmap und blenden im Spiel per Code die verschiedenen Zustände einer Animation als Ausschnitte ein. Dabei kann der Grafikprozessor genutzt werden, was ein flüssiges Abspielen von Animationen auch auf schwächer ausgerüsteter Hardware möglich macht.

Solche Bitmaps sind als Sprite Sheets bekannt. Ein Bild enthält alle Einzelbilder von einer oder mehreren Animation. Dazu kommt eine Datei, die alle Koordinaten der einzelnen Zustände mitbringt. So muss etwa ein Spiel, das im Browser läuft, nur eine einzige Pixelgrafik laden und anhand der Daten dann den Zustand anzeigen, der gerade gebraucht wird. Bisher mussten Entwickler die Sprite Sheets per Hand bauen, jetzt erzeugt Flash Professional CS6 aus Symbolen oder Animationssequenzen die Sprite Sheets automatisch – samt Datei für die Koordinaten. Das Zeichnen und Animieren funktioniert so einfach wie bisher – hier spielen Vektoren

Auferstehung

Webdesign hat sich seit der letzten Version von Flash enorm verändert. Es ist nicht lange her, dass Flash und Flex noch die Platzhirsche im Web waren. Rich Media, sprich jede Art von Webinhalten mit Multimedia und Animation, waren ihr Revier. HTML5 und verschiedene Javascript-Bibliotheken haben mit der Zeit mehr und mehr das Ruder im Desktop-Browser übernommen. Ein harter Schlag für Adobe, denn es ist nicht lange her, als Flash noch die heißeste Technologie im Web war. Dazu kam noch viel Gegenwind von iOS & Co, der in der Einstellung des Flash Players für Mobilgeräte Ende letzten Jahres gipfelte – viele Kommentare im Netz gaben Flash schon die letzte Ölung. Adobe hat zur Veröffentlichung neuer Flash-Versionen sicher schon bessere Zeiten erlebt und bekommt diesmal keinen roten Teppich ausgerollt. Also muss sich Flash umorientieren, ja fast komplett neu erfinden. Flash war aber schon immer ein Stehaufmännchen, das zeigt uns die Vergangenheit. Als es viel Kritik über sperrige Webseiten mit Flash-Intros hagelte, feierte Flash wenige Zeit später ein Comeback als erfolgreichster Universal-Video-Player im Netz. *Stefan von Gagern*



Der eingebaute Simulator macht das Ausprobieren von Wischgesten und Bewegunssensoren direkt in Flash möglich.

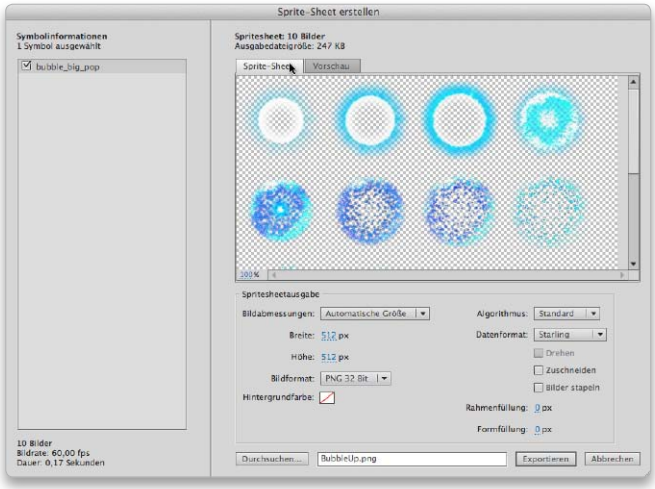
und die Zeitleiste in Flash ihre Stärke aus. Aus einem Symbol oder einem Movieclip kann mit dem neuen Befehl „Sprite Sheet erstellen ...“ aus dem Kontextmenü der Dialog für den Export gestartet werden. Darin findet sich eine Vorschau für die Einzelbilder und eine für die Animation nach dem Export. Mit verschiedenen Kompressionen und Algorithmen, wie zum Beispiel „Max Rects“, um ähnliche Einzelbilder auf die gerade nötigen zu reduzieren, optimiert man das Ergebnis. Beim Datenformat stehen Bibliotheken wie Starling für Android (http://gamua.com/starling), Sparrow für iOS (http://gamua.com/sparrow) und easeljs (http://createjs.com/#!/EaselJS) für HTML5 bereit. Es reicht sie im Klappmenü auszuwählen. Nach dem Export erzeugt Flash das Sprite Sheet und die XML-Datei mit den Koordinaten.

Wer auf Basis des Starling-Frameworks entwickelt, kann zudem Hardware-Beschleunigung für Spiele nutzen – jedoch leider nur für Android als Zielplattform. Dazu lässt sich der Render-Modus in den Applikations-Voreinstellungen auf „Direct“ umstellen. Mit Hardware-Beschleunigung erreichen Spiele deutlich höhere Bildwiederholungsraten, zum Beispiel statt der üblichen 24 Frame, stattliche 60 Frames pro Sekunde. Damit sind flüssigere, weichere Animationen möglich.

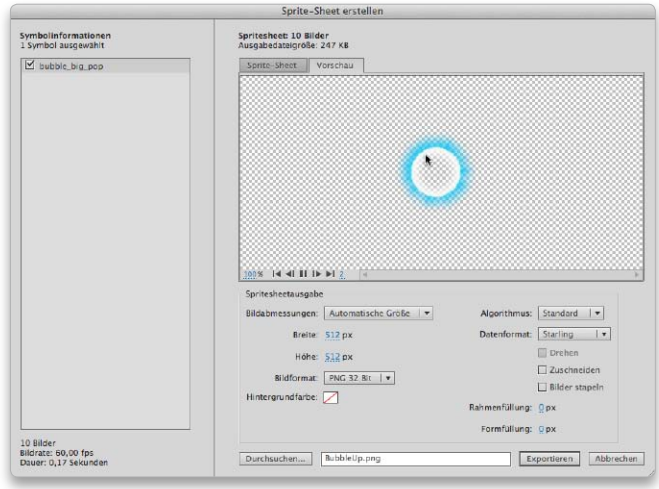
Testen mit Wischen, Kippen und Ortsdaten

Apps werden heute längst nicht mehr nur mit dem Mauszeiger und Klicken gesteuert: Touch-Oberflächen, Wischgesten, Zoomen mit zwei Fingern, Sensoren, GPS und sogar Fernbedienungen auf Internet-TVs sind die Eingabemöglichkeiten, die Entwickler vor der Veröffentlichung ausprobieren müssen. Die Apps werden aber immer noch auf dem Desktop-Rechner gestaltet. Normalerweise müssen die Apps für den Test immer erst auf das Gerät übertragen, ausprobiert, dann bei Fehlern Code oder Bedienelemente geändert, wieder übertragen und erneut ausprobiert werden. Ein mühsamer und zeitraubender Prozess. Daher kommt Flash jetzt mit einem Simulator, der das Ausprobieren verschiedener Gesten direkt im Programm möglich macht. Vorgefertigte Templates erleichtern den Start mit dem Simulator, er bringt zum Beispiel ein Dokument für Wischgesten und eines für Beschleunigungssensor-Tests mit.

Den Simulator ruft man über den gewohnten Befehl zum Testen eines Films auf. Dann stehen ver-



Der Exportdialog für Sprite Sheets bietet Vorschaufunktionen und Einstellmöglichkeiten für flüssiges Abspielen und die Zielplattform.



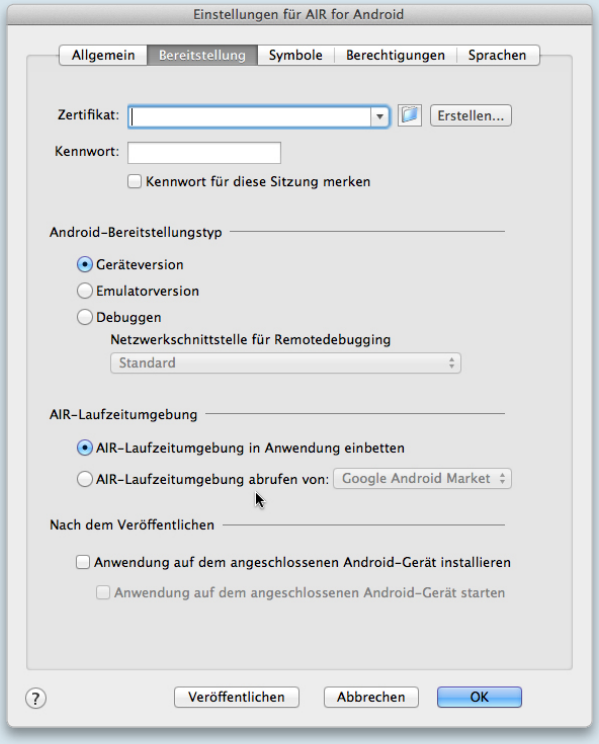
Bei der Arbeit eine wirklich große Hilfe: Die Vorschau zeigt die Einzelbilder vor dem Export in Bewegung.

Mehr Komfort bei Air-Apps

Da Flash bei der Spieleentwicklung auf die Air-Plattform setzt, wurde die Integration der Technologie stark verbessert

Air wurde zwar in den Vorgängern schon unterstützt, aber es war unkomfortabel Air-Applikationen zu testen oder das Entwicklerkit aktuell zu halten. Das klappt jetzt einfacher. Statt manuell an verschiedenen Orten auf dem Rechner installieren zu müssen, reicht jetzt der Menübefehl „Hilfe > Air SDK verwalten ...“, um das SDK (Software Development Kit) zu installieren, zu prüfen und auf den neuesten Stand zu bringen. Die Air-3.2-Laufzeitumgebung bringt so genannte Air Native Extensions mit. Dahinter steckt nativer, kompilierter Code, der sich wie ein Zusatzmodul einsetzen lässt und rechenintensive Funktionen auslagert. Die Erweiterungen erlauben Zugriff auf gerätespezifische Funktionen wie die Abfrage des Batteriezustands oder das Auslösen der Vibration. Die Native Extensions gibt es bei Adobe gratis zum Herunterladen (http://www.adobe.com/de/devnet/air/native-extensions-for-air.html) und werden permanent für verschiedene Geräte aktuell gehalten. Native Extensions können in ein Flash-Projekt hinzugefügt werden und dann Code geschrieben werden, so dass ein Smartphone zum Beispiel bei der Berührung zweier Objekte im Spiel zu vibrieren beginnt. Beim Schreiben des Codes helfen dann Hinweise oder die Auto-Vervollständigen-Funktion, wie von Actionscript gewohnt.

Die Chancen Air-Apps an den Mann zu bringen, stehen mit Flash Professional CS 6 deutlich besser, denn eine bisher große Hürde wurde aus dem Weg geräumt. Bisher musste auf Android-Mobilgeräten oder Desktop-Rechnern schon die Air-Laufzeitumgebung installiert sein – oder der Kunde musste sie erst herunterladen und installieren. Den App-Käufer interessiert aber nicht, was Air überhaupt ist oder warum er die Software brauchen sollte, also brachen sicher viele an dieser Stelle ab. Jetzt wird das Installationsprogramm, das ist möglich dank „Captive Air“-Unterstützung, einfach mit in die App verpackt. Der Endkunde muss nur noch eine App laden. Die Zustimmung zu den Air-Lizenzbestimmungen bleibt die einzige kleine Hürde, die es weiterhin noch gibt.



Mehr Komfort für App-Käufer: Der Air-Installer lässt sich für Android und Desktop-Apps jetzt mitverpacken und liefern.

schiedene Testumgebungen für Gesten, Beschleunigungssensor und Geodaten bereit. Wischbefehle probiert man durch Ziehen mit dem Mauszeiger aus. Der Finger wird dabei mit einem gelben Punkt dargestellt. So kann man ausprobieren, ob zum Beispiel das Wischen durch eine Diashow korrekt funktioniert. Beim Beschleunigungssensor wird das Gerät in einem kleinen Fenster neben dem Test-Dokument dargestellt. Durch Ziehen mit der Maus lässt sich das Smartphone kippen und drehen, sowie im Testdokument beobachten wie sich die Bewegung auf einen rollenden Ball im vorgefertigten Template auswirkt. Für exakte, feine Bewegungen stehen Eingabefelder für Gradzahlen bereit. Die neue Testumgebung ist eine enorme Zeitersparnis, für das grobe Testen. Das finale Ausprobieren auf dem Zielgerät kann und soll sie sicher nicht ersetzen, reicht aber, um die Interaktivität grob auszuprobieren. Für die Feinabstimmung empfehlen wir immer noch den Test auf dem Zielgerät, denn eine Touch-Oberfläche mit dem Mauszeiger auszuprobieren, ist immer noch eine Notlösung.

Kleine, aber feine Verbesserungen

Flash kommt neben den großen Neuerungen noch mit einer Reihe kleiner, aber feiner Verbesserungen. Die unauffälligste, aber praktischste ist in den Voreinstellungen versteckt: Beim Anlegen eines neuen Dokuments lässt sich jetzt der Intervall der Auto-Sicherungen einstellen, per Standard sichert Flash alle zehn Minuten. Das ist ein Segen, denn so geht nicht wertvolle Arbeit bei einem Programmabsturz verloren. In den Voreinstellungen kann der Zeitabstand verringert werden.

EMPFEHLUNG Die neue Ausrichtung auf Spieleentwicklung ist ein cleverer Schachzug und steht Flash sehr gut. Als Animations- und Zeichenumgebung konnte Flash schon immer überzeugen. Was bisher jedoch eine eher nebenbei unterstützte Anwendungsmöglichkeit war, rückt dank der Neuheiten in den Mittelpunkt. Hier stimmt in der neuen Version der Komfort vom Anlegen der Dokumente bis hin zur Ausgabe und Test. Flash CS6 wird damit zu einer sehr empfehlenswerten Multiplattform-Entwicklungsumgebung für Apps. Inhalte für den Flash Player sind natürlich nach wie vor möglich und auch HTML5 wird dank Sprite-Sheet-Unterstützung und PNG-Sequenzen besser unterstützt. Das Update ist also jedem, auch Nicht-Spieleentwicklern, zu empfehlen. Pflicht ist es für alle, die Animationen und Interaktive Anwendung nicht nur in Browser, sondern komfortabel auf möglichst viele Geräte bringen möchten.

Stefan von Gagern
marlene.buschbeck@idgtech.de

NEU!

Das Heft zum iPad – jetzt im Abo!

Die iPadWelt bringt 6 x jährlich alles rund um iPad & iPad2.

- 6 Ausgaben mit CD nur 41,40 €
- Druckfrisch im Briefkasten!

Gratis dazu: Ihr modernes iPadCase!

Hochwirksamer Schutz vor Kratzern, Abnutzung und Erschütterungen

iPad-Hülle schwarz

Zum Aufklappen · Strapazierfähiges Material · Innen soft beschichtet · Alle Bedienelemente durch Aussparungen zugänglich

Jetzt auch für iPad2!

Online-Bestellung: http://macwelt.idgshop.de

Shopcode merken für die Online-Bestellung
Shop-Code M176

Telefon Mo-Fr 8 - 20 Uhr: 0711/72 52 - 270 · Per E-Mail: shop@macwelt.de

MACWELT erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Handelsregister München, HRB 99110, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch MACWELT Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Tel. 0711/72 52 277, eMail: shop@macwelt.de

Entertainment-Apps für das iPad

Diesmal mit in der Auswahl: Eine Wetterstation mit integriertem Wecker, ein Stickeralbum mit Social-Media-Funktion und viele neue Spiele

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPadWelt oder unter www.macwelt.de/apps.

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu den hier vorgestellten Apps.

Scotland Yard (Mister X)

Seit nunmehr 30 Jahren jagen Spielefans schon den ominösen Mr. X quer durch London und noch immer erfreut sich das Spiel Scotland Yard großer Beliebtheit. Jetzt gibt es den Brettspielklassiker auch als App. Die aktuelle Version ist sogar für das Retina-Display des neuen iPad optimiert. Suchen Sie Mister X und tauchen Sie ab in die Londoner Unterwelt. Bei diesem Spiel ist Taktik gefragt, da jeder Verfolger nur eine begrenzte Anzahl Tickets zur Verfügung hat – so kann er bei einer langen Verfolgungsjagd schon einmal auf der Strecke bleiben. Mister X erhält die verbrauchten Tickets seiner Mitspieler und bleibt dank Sonderkonditionen wie Doppelzügen so lange mobil, bis ihn die Verfolger schließlich stellen oder er entkommt. Das Londoner Straßennetz ist liebevoll nachgebaut, dank Navigation und Zoom hat man kleine Strecken ebenso im Blick wie das komplette U-Bahn-Netz. Ist gerade kein Mitstreiter in der Nähe, kann man Scotland Yard auch im Einzelspielermodus spielen. Ein klares Plus der digitalen Variante sind die am Spielfeldrand gut sichtbaren Infofelder, die die abgelegten Karten der Brettspielvariante abgelöst haben: Sie zeigen die Tickets, die zurückgelegten Strecken aller Detektive sowie die Übersicht der Runden, in denen Mister X sich zeigen muss. Ebenfalls in der App nett gemacht: Die Figur des Mister X verblasst nach jedem Auftauchen von Runde zu Runde. Eine gute interaktive Einführung erklärt das Spiel auch Neulingen. *mbi*

Spielvergnügen für Hobby-Detektive

Ravensburger, www.ravensburger-games.com

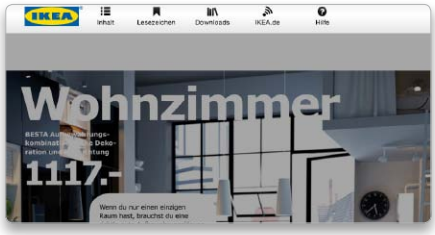
Preis: € 3,99

Note: 2,1

⊕ Klasse Spielfeld, Infofelder, gelungene Optik

⊖ Das Gemeinschaftserlebnis vom Brettspiel fehlt

Alternative: Das verrückte Labyrinth HD



Ikea Katalog

Interaktiver Möbelkatalog

Ikea, www.ikea.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,8

⊞ Bequeme Alternative zur Print-Variante

⊟ Zu große Datei mit viel zu langen Ladezeiten

Alternative: Keine

Keine Eselsohren, kein lästiges Blättern – für Ikea-Fans ist der Katalog für das iPad ein Muss. Per Wischgestik navigiert es sich bequem durch den Katalog. Um sich eine Seite zu merken, tippt man rechts oben auf das Lesezeichen. Die Seite wird anschließend im Lesezeichen-Menü gespeichert. Ein großer Nachteil: Die App ist 500 MB groß und benötigt deshalb lange Ladezeiten. Beim Download aus dem Appstore sollten Sie sich daher mindestens zwei Minuten Zeit nehmen. Die Ladezeiten werden während des Blätterns leider auch nicht kürzer. Bei unserem Test wird zum Beispiel das Lesezeichen zum Schluss gar nicht mehr geladen. *cs*

Bridge Constructor

Fordernde Brückenbau-Simulation

Headup Games, www.headupgames.com

Preis: € 2,39

Note: 1,7

⊞ Schick und gut umgesetzt

⊟ Kann frustrieren, wir wollen mehr Level

Alternative: iBuilder, Boulder Bridge

Brücken bauen! Überwinden Sie die Schwerkraft und das knapp bemessene Budget und konstruieren Sie eine standfeste Überfahrt zwischen tiefen Tälern oder breiten Flüssen. Die Breite der Kluft und das Baumaterial sind je nach Level unterschiedlich. Mal stehen Ihnen Steine und Stahlseile zur Verfügung, manchmal nur Holz. Bridge Constructor ist ein prima Physikpuzzle, kann jedoch mitunter auch sehr knifflig und fordernd sein. Um alle Level abzuschließen, muss die zusammengebastelte Konstruktion nicht nur PKW, sondern auch LKW (er)tragen, was den Hobby-Ingenieur vor große Probleme stellt. Leider gibt es nur 30 Level. *pw*

Easy Pin for Pinterest

Stickeralbum trifft Social Media

Pinssible, www.pinssible.com

Preis: Kostenlos

Note: 1,2

⊞ Praktische App für Bildersuche

⊟ Teilweise längere Ladezeiten der Webseiten

Alternative: Flip Pinterest HD, Pinterest Plus

Mit Easy Pin ist eine praktische App für alle Nutzer von Pinterest entwickelt worden. Mithilfe dieser Anwendung können Sie Bilder markieren ohne dabei die Webseite verlassen zu müssen. Die App lässt sich wie ein ganz normaler Browser nutzen. Oben rechts zeigt das P-Icon an, wieviele Bilder auf der gesamten Webseite zur Verfügung stehen und sich auf Pinterest anschließend adden lassen. Mit einem Tipp auf das „P“ bekommen Sie sämtliche Bilder vorher in einer Übersicht angezeigt. Nun können Sie die einzelnen Fotos auf Pinterest hinzufügen, Ihre Favoritenseiten bookmarken und URLs kopieren. *cs*

Mega Run

Kaum Atempausen bietet der schnelle Jump-n-Run-Titel Mega Run um das kleine Monster Redford. Die modern bunte Cartoon-Grafik und die niedlichen Monster sind gut gemacht, das Gameplay ist gelungen. Verschiedene Sprungvarianten sorgen für Abwechslung, Ziel ist das Sammeln von Münzen und Edelsteinen. Die ersten Level sind recht ähnlich, neue Gegner und Hindernis-Arten garantieren aber Abwechslung. Sieben Figuren sind dabei spielbar. Zusätzlich stehen Power-Ups wie Kometenmodus oder Riesenmodus zur Verfügung. Vier Welten und 64 Level hat man zu bewältigen, einige davon sind aber doch recht schnell absolviert. Finanziert wird das Spiel durch In-App-Käufe, so kann man mit dem Kauf von Punkten oder Münzen schneller Power-Ups kaufen oder schwere Level bewältigen. *sw*

Schnelles Jump-n-Run mit witziger Grafik

Get Set Games, http://getsetgames.com/

Preis: Kostenlos

Note: 1,7 gut

⊞ Gute Grafik, ausgereifte Level

⊟ Wenig innovativ

Alternative: Fancy Pants, Ski Safari

Magic Window

Virtuelles Landschaftsfenster und Wetterstation

Jetson Creative LLC, http://magicwindowapp.com/

Preis: € 2,99

Note: 2,5

⊞ Schöne Bilder, ansprechende Wetterstation

⊟ Sequenzen teilweise etwas kurz

Alternative: Keine

Magic Window zeigt Naturaufnahmen und Städteansichten im Zeitraffer auf dem iPhone und iPad. Hinzu kommen lokale Wetterinformationen und eine Weckfunktion. Die Bilder sind mit passenden Naturgeräuschen und Klängen untermalt. Zusätzliche In-App-Käufe erweitern die Auswahl um 75 Regionen und Metropolen. Ein kompletter Download benötigt etwa 1,3 Gigabyte. Mit einer Auflösung von 1920 x 1080 eignen sich die Fotosequenzen auch für die Wiedergabe via Airplay und Apple TV am Fernseher. Magic Window ist englischsprachig. *sw*

Neue Apps für das iPhone

Der nächste Urlaub steht vor der Tür: Wir stellen Ihnen Apps vor, mit denen Sie jeden Stau dank Warnmeldung umfahren können und falls es sie doch erwischt, Apps mit reichlich Spielespaß für eventuelle Wartezeiten

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPhoneWelt oder unter www.macwelt.de/apps

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu einigen der hier vorgestellten Apps.

Mini Motor Racing

Mini Motor Racing ist ein Rennspiel mit vielen Funktionen und einer erfrischenden Grafik. Gelungen ist den Entwicklern auch die Steuerung der Rennwagen. Die Rennstrecken sind kurz, dafür sehr abwechslungsreich und mit vielen Effekten und grafischen Details gestaltet. Es stehen mehrere Autos und eine gute Auswahl an Pisten zur Verfügung. Das flüssige Ansprechverhalten und Driften der kleinen Flitzer sorgen dabei für ein gutes Fahrgefühl. Neben dem klassischen Zeitfahren bringt Mini Motor Racing drei Mehrspieler-Optionen mit. So können zwei bis vier Rennfahrer über das Internet (Game Center) und im lokalem WLAN gegeneinander antreten. Auch über eine Bluetooth-Verbindung ist ein Rennen zwischen zwei Spielern möglich. Die Wiedergabe am Fernseher mithilfe von Apple TV (Airplay) unterstützt die App ebenfalls. Nitro-Direkteinspritzung, Fahrerfolge für persönliches Fahrzeug-Tuning und Bonustracks erhöhen zusätzlich den Spaßfaktor von Mini Motor Racing. Wer weniger auf realistische Grafik und dafür auf einen hohen Unterhaltungsfaktor setzt, ist mit Mini Motor Racing gut bedient. *ol*

Abwechslungsreiches Rennspiel

The Binary Mill, www.minimotorracing.com

Preis: € 0,79

Note: 1,6 gut

⊕ Gute Steuerung, volle Multi-Player-Anbindung

⊖ Strecken teilweise etwas kurz

Alternative: Death Rally

Inrix Traffic

Live-Verkehrsinfos

Inrix, www.inrixtraffic.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,0 gut

⊕ Guter Überblick über freie Strecken

⊖ Gilt nicht für alle Hauptstraßen, keine Baustelle

Alternative: Traffic4all

Inrix Traffic wertet per GPS und Mobilfunkortung die aktuellen Bewegungsdaten von Autofahrern aus. So haben andere Nutzer mit der App sämtliche Staus im Blick und sehen, an welchen Stellen sie freie Fahrt haben. Beim erstmaligen Anmelden fragt Inrix Traffic nach einer E-Mail-Adresse, an die eine vierstellige PIN-Nummer gesendet wird. Nach Eingabe der Nummer können Sie dann sofort loslegen: Einfach den Start- und Zielort eingeben und abfahren. Diese Registrierung können Sie mit einem unscheinbaren Knopf oben auf dem Bildschirm überspringen. Die App Inrix ist dazu gedacht, während der Fahrt im Hintergrund zu wachen und den Fahrer rechtzeitig zu informieren, wenn in der Nähe ein Stau, Unfall oder eine Verkehrskontrolle liegt. *cs*

Pimp Your Screen

Hochauflösende Hintergrundbilder

Apalon, www.apalon.com

Preis: € 0,79

Note: 3,1 befriedigend

⊞ Hintergrundbilder mit Retina-Auflösung

⊟ Keine Suchfunktion, keine Infos zu Auflösung

Alternative: Shelf Backgrounds, Backgrounds

Die App hält Bilder mit den Auflösungen aller iPhone- und iPad-Generationen bereit – auch für das Retina-Display des aktuellen iPad. Pimp Your Screen unterteilt die Grafiken in mehrere Bereiche, darunter „App Shelves“, also Regalansichten, auf denen die App-Icons sitzen. „Icon Skins“ bieten Aussparungen für die einzelnen App-Icons. Der Benutzer kann verschiedene Elemente, etwa ein Hintergrundbild mit einem Regaldesign, kombinieren und sich so sein eigenes Bild erstellen. Die Auswahl an Fotos und Grafiken ist relativ groß, die Qualität dagegen durchwachsen. Eine Filteroption nach Themen oder Motiven gibt es nicht. Eine Anbindung an Flickr und ähnliche Dienste, um dort nach weiteren Aufnahmen zu suchen, fehlt ebenfalls. Pimp Your Screen ist englischsprachig und benötigt zum Laden der Bilder eine Internet-Verbindung. Nicht alle Hintergrundbilder sind im Hoch- und Querformat nutzbar. *ol*

Justbook

Empfehlenswerte Hotelzimmersuche

Justbook Hotels, www.justbook.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,0 gut

⊞ Speziell ausgehandelte Preisangebote

⊟ Bisher nur für 15 Städte

Alternative: Hotel Suche HRS, Hotels.com

Die Betreiber der App Just Book kooperieren mit ausgewählten Hotels und vermitteln Last-Minute-Gästen Preisnachlässe von bis zu 70 Prozent. Die Übernachtungsangebote sind in der Anzahl überschaubar, die Qualität der Hotels dafür hochwertig. Meist drei Hotels pro Stadt oder Stadtteil führt die App. Die Angebote mit Preisnachlässen von 30 bis 70 Prozent sind ab 12 Uhr buchbar und gelten für ein bis drei Tage und bieten teilweise vergünstigte Preise für eine weitere Nacht an. Aktuell listet die App reduzierte Übernachtungsmöglichkeiten in 15 Städten in Deutschland und für Wien in Österreich. Weitere Städte sollen folgen. Die Struktur der App ist übersichtlich und die Buchung schnell erledigt. Die Zahlung erfolgt per Kreditkarte. Jeder Eintrag ist mit Angaben zur Lage und Umgebung versehen, zusammen mit einer Beschreibung der Ausstattung der Zimmer und den Buchungsbedingungen. *ol*

Postkarte

Persönliche Postkarten zum Einheitspreis

Fotopost 24 Fotoservice, www.fotopost24.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,1 gut

⊞ Günstiger Einheitspreis, einfacher Versand

⊟ Keine Gestaltungsmöglichkeiten

Alternative: Funcard, Lazy Postcard

Mit der App können Sie weltweit vom iPhone aus gedruckte Postkartengrüße verschicken. Das dazugehörige Postkartenmotiv nehmen Sie dabei selbst mit der iPhone-Kamera auf. Postkarte setzt dabei auf einen günstigen Einheitspreis von 1,49 € inklusive Druck- und Versandkosten. Dabei spielt es keine Rolle von wo aus der Anwender die Postkarte verschickt beziehungsweise wohin er sie versendet. Der Nutzer wählt lediglich ein Foto am iPhone aus, schreibt einige Zeilen dazu und fügt die Anschrift manuell ein oder übernimmt sie aus dem Adressbuch. Als Zahlungsmittel akzeptiert der Dienst entweder Paypal, Lastschrift oder eine Kreditkarte. Die Karte besteht aus Fotopapier und ist damit deutlich dünner als eine herkömmliche Portkarte. Die Farben erscheinen zudem etwas dunkler als auf dem Originalfoto. *ol*

Pinball Arcade

Auf dem iPad und iPhone kann man sie jetzt wieder spielen: Flipper-Klassiker wie Arabian Nights, Funhouse oder Black Hole. Besonderheit von Pinball Arcade ist die naturgetreue Nachbildung unzähliger alter Geräte von Williams, Bally, Stern Pinball und Gottlieb. Der Hersteller verspricht jeden Monat neue Updates mit Klassikern wie Monster Bash, Black Knight oder Space Shuttle. Beeindruckend ist die erstklassige Grafik, auch Sound und Effekt sind täuschend echt. Nicht ganz so überzeugend finden wir jedoch die Latenz der Bedienung. *sw*

Flipper-Simulation mit toller Grafik

Far Sight Studios, http://pinballarcade.com

Preis: € 0,79

Note: 1,7 gut

⊞ Erstklassige Grafik, viele klassische Modelle

⊟ Leichte Latenz beim Spielen

Alternative: Pinball HD

Pro Tri-Fold F8N755

Hochwertige Hülle für iPad 2 und 3

Belkin, www.belkin.de

Preis: € 33, CHF 45

Note: 2,2 gut

⊞ Hochwertig, keine Bedieneinschränkungen

⊟ Magnetschalter nicht verwendbar

Alternative: Diverse iPad-Hüllen

Das Pro Tri-Fold lässt das Design des iPad unangetastet. Das iPad wird von vier Ecken gehalten und schwebt förmlich im Folio. Das Material ist lederähnlich und macht einen hochwertigen Eindruck. Die Positionen Ständer und Pult entsprechen dem Apple-Smart-Cover-Standard. Die Klappe unterstützt den Magnetschalter zum automatischen Ausschalten, doch durch das steife Material und die Halteecken ist keine plane Lage möglich. *tb*

Survivor iPad

iPad-Hülle für den harten Einsatz

Griffin Technology, www.griffintechnology.com

Preis: € 80, CHF 110

Note: 1,9 gut

⊞ Sehr guter Schutz

⊟ Schwer, Bedienelemente schlechter erreichbar

Alternative: Gumdrop Case

Mit 422 Gramm ist die iPad-Hülle ein Schwergewicht. Sie besteht aus einem Kern aus Kunststoff und einem Außenmantel aus Gummi. Der Kunststoffkern umrahmt das Display. Die Display-Folie ist sehr dick und stabil. Der Preis des sehr guten Schutzes sind eine leichte Verschlechterung der Bildqualität und der Berührungsempfindlichkeit der Randbereiche. Alle Öffnungen und die Kamera sind durch Klappen geschützt. *tb*

IFOL301

Praktische und passgenaue Hülle für das iPad 3

Case Logic, www.caselogic.de

Preis: € 40, CHF 55

Note: 1,8 gut

⊞ Sehr guter Sitz, verschiedene Neigungswinkel

⊟ Deckelinnenseite etwas schmutzanfällig

Alternative: Diverse iPad-Hüllen

Passgenau clipt man das iPad 3 in die Plastikhartschale. Die Oberseite des iPad schützt ein einfach klappbarer Deckel, der durch eine Lasche mit der Plastikhartschale verbunden ist. Auch der Deckel sitzt sehr gut und somit funktioniert das automatische Ein- und Ausschalten des iPad problemlos. Vom flachen Winkel zum Tippen bis zum aufrechten Winkel zum Präsentieren kann man das iPad stellen. Für iPad 2 passend ist IFOL201. *mas*

HDMI-Adapter 00106648

HDMI-Adapter fürs iPhone und iPad

Hama, www.hama.de

Preis: € 60, CHF 80

Note: 2,7 befriedigend

⊞ Gute SD-Videoqualität, gutes HDMI-Kabel

⊟ Nicht für Präsentationen geeignet

Alternative: Apple Digital AV Adapter

Anders als der HDMI-Adapter von Apple unterstützt der Adapter nur die SD-Auflösung 720 x 576 Pixel. Er wird direkt auf den Dock-Anschluss gesteckt und bietet eine Mini-HDMI-Buchse. Hama liefert ein hochwertiges Kabel für den Standard-HDMI-Anschuss mit. Für den Betrieb benötigt man eine Stromversorgung via mitgeliefertem Steckernetzteil. Die SD-Auflösung macht sich vor allem bei Präsentationen negativ bemerkbar. *tb*

ICY BOX IB328StUE2

Solides Festplattengehäuse für den Mac

Raidsonic, www.raidsonic.de

Preis: € 60, CHF 80

Note: 1,7 gut

⊞ Gute Schnittstellenauswahl, günstig

⊟ Reizt das Maximum von Firewire 800 nicht aus

Alternative: Macpower SK-3500 Super-S Combo

Aus Aluminium besteht das Leergehäuse. Die Anschlüsse entsprechen mit zwei Firewire 800 sowie je einem Firewire 400, USB 2.0 und eSATA dem gehobenen Standard. Angenehm ist das Fehlen eines Lüfters, ein Dauerbetrieb mit einer WD Green zeigt auch keine Probleme. Die Datenrate unter Firewire 800 ist mit 70,1/66,6 MB/s (Lesen/Schreiben) noch gut. Unter USB 2.0 ist sie mit 36,5/36,7 MB/s (Lesen/Schreiben) hingegen sehr gut. *tb*

Tough Drive 3.0

Robuste externe Festplatte für Reisende

Freecom, www.freecom.de

Preis: 500 MB: € 100; 1TB: € 150

Note: 1,7 gut

⊞ Sehr gute Qualitätsanmutung, 2 Jahre Garantie

⊟ Kurzes USB-Kabel

Alternative: Lacie Rugged

Das Tough Drive 3.0 soll selbst bei einem Sturz keinen Schaden nehmen. Das Silikongehäuse bietet einen sehr guten Halt und das USB-Kabel ist integriert. Auf einen Stromanschluss wird verzichtet. Die Datenraten entsprechen mit 38,3/36,5 MB/s (Schreiben/Lesen) dem Stand am Mac. Die Zugriffszeit ist mit 23,52 ms lang. Mit einem unkomplizierten Mac-Programm lässt sich die Festplatte mit einem Passwortschutz schützen. *tb*

Inair 5000

Schicker Airplay-Lautsprecher mit mäßigem Klang

Altec Lansing, www.alteclansing.de

Preis: € 500, CHF 670

Note: 2,5 befriedigend

⊕ Einrichtung über iOS-App, Ein/Aus-Schalter

⊖ Mäßiger Klang und Grundrauschen

Alternative: Teufel iTeufel Air, Philips DS8800W

Das elegante Gehäuse beherbergt die Bedientaster unauffällig an den Seiten. Über Airplay erhält der Lautsprecher drahtlos die Musik, per USB kann man ein iPhone direkt verbinden. Vorbildlich, wenn auch in Englisch, erfolgt die Ersteinrichtung über eine iOS-App. Alternativ ist die Einrichtung über Wifi möglich. Der Klang ist noch gut, aber angestrengt. Beim Bass kommt es bei höherer Lautstärke zu Verzerrungen. *tb*

Raumfeld One

Netzwerklautsprecher für Feingeister

Teufel, www.teufel.de

Preis: € 450, CHF 600

Note: 1,6 gut

⊕ Super Klang, Lautstärkeregler, Ein-Aus-Schalter

⊖ Keine Fernbedienung, Einrichtung holprig

Alternative: Teufel iTeufel Air, Philips DS8800W

Der Raumfeld One ist der kleinste Vertreter der Raumfeld-Familie von Teufel. Zum Betrieb braucht man eine iOS-App oder Hardware Controller. Die Einrichtung über die App ist nicht ohne Tücken. Doch dann gefällt die klare Benutzeroberfläche. Weniger schön ist die lange Reaktionszeit, bis die Musik anfängt zu spielen. Stimmen und Instrumente werden sehr fein aufgelöst. Der Bass ist zwar nicht abgrundtief, aber ausreichend. *tb*

RDP-XA700ip

Kleiner Party-Lautsprecher mit Airplay

Sony, www.sony.de

Preis: € 450, CHF 600

Note: 1,9 gut

⊕ Guter und voller Klang, unkompliziert, Wecker

⊖ Bei geringer Lautstärke angestrengter Klang

Alternative: Teufel iTeufel Air, Philips DS8800W

Der kleinste Airplay-Lautsprecher bietet zusätzlich einen Dock-Anschluss und AUX-In. Gut gefallen die klar beschrifteten Tasten auf der Aluminium-Oberseite und der versenkbare Dock-Anschluss. Dieser nimmt auch das neueste iPad auf und lädt es anstandslos. Geringe Lautstärke liegt dem Lautsprecher nicht, wesentlich gelöster und frischer wird der Sound bei höherer Lautstärke – mit ordentlichen Druck, ideal für Pop und Elektro. *tb*

Air Speaker

Schicker Airplay-Lautsprecher mit Dock

Logitech, www.logitech.de

Preis: € 350, CHF 470

Note: 2,0 gut

⊕ Einfache Einrichtung, guter Lautstärkeregler

⊖ Verzögerter Start der Musikwiedergabe

Alternative: JBL On Air Wireless, iHome iW1

Auf seiner Oberseite bietet der elegant geschwungene Airplay-Lautsprecher unter anderem einen komfortablen Lautstärke-Drehregler. An der Front befindet sich ein ausfahrbares Dock, das zur Not auch ein iPad aufnimmt und lädt. Die Einrichtung gelingt leicht und ist gut dokumentiert. Der Klang ist insgesamt gut, etwas angestrengt und mit einem trockenen, wenn auch nicht tiefen Bass. Für kleinere Räume ist das Gerät gut geeignet. *mas*

iDB 2 V2

Party-Lautsprecher mit sehr hohem Schalldruck

Dual, www.dual.de

Preis: € 220, CHF 295

Note: 1,9 gut

⊕ Günstig, massiv, sehr laut, mit Akku (max. 12 h)

⊖ Schwer (18 kg), matschiger Sound

Alternative: Ion Block Rocker

Für Outdoor-Partys und Karaoke-Sessions eignet sich der Lautsprecher mit eingebautem Akku. Dank Rollen und ausfahrbaren Griff transportiert man ihn wie einen Trolley. Die Verarbeitung ist sehr massiv. Neben einem Dock für iPod bis iPhone bietet der Lautsprecher mehrere eigen regelbare Quellen für Gitarre oder Mikros und AUX-In sowie einen Tonausgang. Der Sound ist dank 80 Watt sehr laut und mit sattem Bass, aber matschig. *mas*

Mode M40

Kopfhörer mit aktiver Geräuschunterdrückung

Klipsch, www.klipsch.com

Preis: € 300, CHF 400

Note: 2,1 gut

⊕ Klappbar, mit Transporttasche und Adaptern

⊖ Gepresster Klang bei Geräuschunterdrückung

Alternative: Bose Quitcomfort 15, AKG K 480 NC

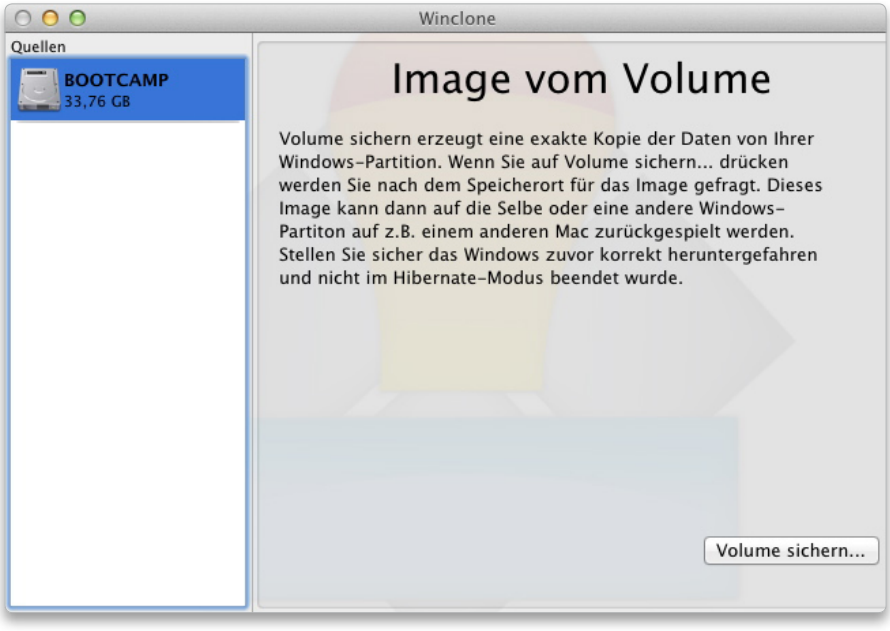
Mit aktiver Geräuschunterdrückung (Noise Canceling) oder als normalen Kopfhörer kann man den Mode M40 verwenden. Das Noise Canceling ist gut und die Beeinträchtigung des Klangs vertretbar. Die sehr dicht abschließenden Ohrmuscheln unterdrücken Außengeräusche zusätzlich. Mitgeliefert sind viele Adapter, darunter einer für das Flugzeug. Der Klang ist frisch und spritzig mit einem ausgewogenen Bassfundament. *tb*

Software für den Mac

Mit dem App Store bietet Apple einen zentralen Anlaufpunkt für Software am Mac, aber auch außerhalb des Stores erscheinen interessante neue Programme. Hier unsere aktuellen Empfehlungen

Winclone 3.3

Nutzt man mithilfe von Boot Camp Windows auf dem Mac, ist das zuverlässige Sichern und Wiederherstellen der Windows-Partition ein Problem. Sehr einfach ermöglicht dies die Mac-Software Winclone. Das Tool führt Schritt-für-Schritt durch Sicherungsvorgang und spätere Rekonstruktion, eine vorhandene Boot-Camp-Partition speichert das Programm als komprimierte Image-Datei. Für die Kopie einer 24 GB großen Vista-Partition benötigt das Tool in einem Test nur 28 Minuten. Sehr nützlich ist das Tool vor allem beim Umzug auf eine neue Festplatte, dabei kann die neue Boot-Camp-Partition bei Bedarf auch vergrößert oder verkleinert werden. Die Größe einer bestehenden Partition kann man nicht ändern. Eine Windows-Partition kann das Programm allerdings nicht selbst anlegen. Diese muss man vor der Wiederherstellung mit dem Festplatten-Dienstprogramm erstellen. Man kann beim Anlegen das DOS-Format FAT32 als Zielformat wählen, beim Wiederherherstellen wird sie automatisch in eine NTFS-Partition umgewandelt. Der Boot-Camp-Assistent eignet sich weniger, da er unter Lion nur mit einer eingelegten Windows-Installations-DVD funktioniert. Nach dem Anlegen der Partition kann man mit Winclone nun die alte Partition wiederherstellen. Die erneute Aktivierung der Windows-Kopie ist danach leider meist erforderlich. Achtung: Der Umzug der Boot-Camp-Partition auf ein anderes Mac-Modell funktioniert nur unzuverlässig. Probleme bei der Erkennung der Boot-Camp-Partition treten zudem auf, wenn man einen alternativen NTFS-Treiber von Tuxera oder Paragon nutzt. Profis können mit einer Pro-Version und Deploy Studio Winclone sogar automatisieren. *Stephan Wiesend*



Recht komfortabel in der Handhabung, kann die Mac-Software Winclone eine Boot-Camp-Installation sichern und wiederherstellen. Es treten allerdings Kompatibilitätsprobleme auf.

Boot-Camp-Partition sichern, wiederherstellen

Twocanoes, www.twocanoes.com

Preis: US$ 20

Note: 1,5 gut

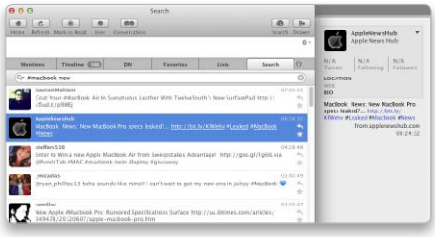
⊞ Kann Boot-Camp sichern und wiederherstellen

⊟ Keine Partitionierung, Kompatibilitätsprobleme

Alternative: nicht bekannt

⊙ Auf Macwelt-CD

Die hier getesteten Programme Cheat Sheet, Yoru Fukruou, Illuminate und Recent Menu finden Sie auf der Heft-CD dieser Ausgabe.



Yoru Fukurou 2.74

Twitter-Client für Power-User

Aki Null, www.sites.google.com/site/yorufukurou

Preis: Kostenlos

Note: 1,9 gut

⊕ Guter Funktionsumfang, gute Übersicht

⊖ englischsprachige Oberfläche

Alternative: Twitter, Kiwi

Für Power-User ist der Twitter-Client Yoru Fukurou interessant. Zum Funktionsumfang gehören etwa Such-Tabs, Unterstützung mehrerer Accounts und viele Ansichtsmodi. Tabs kann man aus Listen oder Regeln erstellen, sogar reguläre Ausdrücke werden unterstützt. Benachrichtigt wird man über neue Meldungen per Tonsignal oder Growl. Bilder zeigt das Tool in einem eigenen Fenster an, es übersetzt Tweets in die deutsche Sprache und bietet eine Konsole. *sw*

Illuminate 1.1.5

Funktionsreiche Übersicht offener Fenster

Fortunate Bear, www.fortunatebear.com

Preis: US$ 10

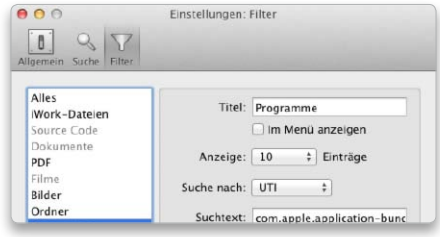
Note: 2,2 gut

⊕ Gute Übersicht, Suche über alle Fenster

⊖ Wenig Vorteile gegenüber Exposé

Alternative: Snap Rocket, Moom

Illuminate ist eine funktionsreichere aber auch kompliziertere Alternative zu Exposé. Per Tastenkombination oder Menüleiste öffnet man eine Übersicht aller Fenster. Mit der Pfeiltaste wechselt man zwischen Fenstern, eine zweite Leiste zeigt offene Programme an. Per Tastenbefehl öffnet man ein Suchfenster, das eine Textsuche über alle Fenster ermöglicht. Ein zweites Fenster namens Quick Switch blendet eine Liste aller offenen Programme ein. *sw*



Recent Menu 1.2

Organisiert zuletzt genutzte Dateien

Tim Schröder, www.timschroeder.net

Preis: € 0,79

Note: 2,0 gut

⊕ Gute Konfigurierbarkeit

⊖ Anzeige etwas umständlich aufgebaut

Alternative: Trickster

Über „Benutzte Objekte“ kann man bequem gerade verwendete Daten aufrufen. Das per Menüleisten-Tool Recent Menu ist eine interessante Alternative, das die Anzeige auf bestimmte Dateiarten beschränkt. Vorgegeben sind iWork-Dateien, PDFs, Filme und Bilder, die man per Mausklick auflisten kann. Gut: Über Dateiname und so genannte Uniform Type Identifier wählt man eigene Dateiarten. Für Word gibt man dazu etwa „com.microsoft.word.doc“ ein. *sw*

Flutter Alpha 0.1

Mit einer einfachen Handbewegung kann Flutter Musik anhalten und wieder starten. Das Tool nutzt die iSight-Kamera eines Mac und registriert das Heben einer Hand. Hält man seine Hand für eine Sekunde in Schulterhöhe, stoppt oder startet ein Lied in iTunes. Spotify, VLC und Quicktime sind ebenfalls kompatibel. Als echte Gestensteuerung kann man den coolen aber doch recht beschränkten Effekt aber nicht bezeichnen. *sw*

Simple Gestensteuerung per iSight

Bot Square, www.flutterapp.com

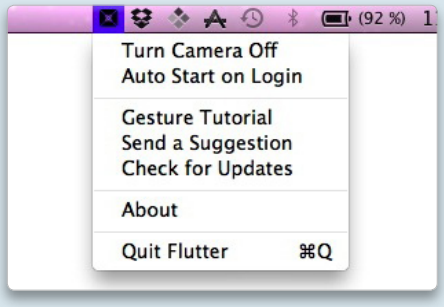
Preis: Kostenlos (Beta)

Note: 2,6 befriedigend

⊕ Unterstützt iTunes, VLC und Quicktime

⊖ Eingeschränkter Nutzwert

Alternative: Apple Remote



Cool aber mit begrenztem praktischem Nutzen präsentiert sich die Gestensteuerung Flutter.

Shorts & Updates

SIP 1.0 ist ein Farbwähler für Designer und Programmierer, der per Menüleiste oder Tastenbefehl aufrufbar ist. Wählt man mit dem Lupensymbol eine Farbe aus, landet der Farbwert als CSS Hex-Code, NSColor oder ein anderes Farbformat in der Zwischenablage. **KOSTENLOS · NOTE 2,4**

CHEAT SHEET 1.0.1 zeigt alle Tastaturbefehle eines Programms, wenn man die Befehlstaste mehrere Sekunden drückt. Kompatibel ist es jedoch nur mit neueren Apps, mit Word beispielsweise nicht. **KOSTENLOS · NOTE 2,4**

TEXT SOAP MENU 1.0 ist ein Menüleisten-Tool, das bei einem Textdokument Buchstaben in Großbuchstaben oder Kleinbuchstaben umwandelt oder beispielsweise auch sämtliche Formatierungen entfernt. **KOSTENLOS · NOTE 2,0**

© Apple

Highspeed-Mini im Eigenbau

Wer seinen Mac Mini mit einer größeren oder einer schnellen SSD-Festplatte erweitern möchte, spart viel Geld, wenn er selbst Hand anlegt. Wir erklären ganz genau, wie das geht

iFixit

Die in diesem Workshop verwendeten Aufnahmen hat uns freundlicherweise iFixit (www.ifixit.com) zur Verfügung gestellt, von uns stammt das Foto für den Tesafilm-Trick.

Apple verlangt 150 Euro Aufpreis, um den aktuellen Mac Mini mit 750 GB Festplattenspeicher auszurüsten. Die größere Platte wartet zusätzlich mit einer höheren Geschwindigkeit auf. Auch wenn das Angebot an großen Festplatten mit einer Bauhöhe von 9,5 Millimeter nicht üppig ist und sich die Preise immer noch in höheren Regionen bewegen als vor der Flutkatastrophe in Thailand, erhält man im Handel 750 GB und 7200 U/min für weniger als 150 Euro. Wer den Umbau selbst vornimmt, spart nicht nur, er behält außerdem die Originalplatte, die sich dann in einem externen Gehäuse weiter verwenden lässt. Wer eine langsamere 750-GB-Platte nimmt, kann preisgünstiger einkaufen oder ein Exemplar mit 1 TB wählen, das es von Apple bisher nicht gibt.

Eine SSD (http://www.macwelt.de/1452920) statt der Festplatte ist bei Apple nur für das teurere Modell zu haben. Sie bietet 256 GB Speicherplatz und erleichtert die Brieftasche um satte 600 Euro. Im Handel ist eine SSD mit 256 GB deutlich günstiger. Oder man legt sich für den Apple-Preis einen größeren Datenspeicher zu. Wer eine Kombination aus Festplatte und SSD haben möchte, kann angesichts des von Apple in Rechnung gestellten Aufpreises von 750 Euro für eine größere Festplatte und SSD mit Do-it-yourself ebenfalls die Brieftasche entlasten. Für den Ausbau mit einem zweiten Datenträger benötigt man ein Einbaukit, das man von iFixit oder OWC bestellt (siehe Kasten auf der Seite 81). Den Preis muss man zu den Kosten für die SSD hinzurechnen.

Achtung

Auch wenn wir die geschilderten Arbeitsschritte mehrfach mit Erfolg durchgeführt haben, übernehmen wir keine Garantie für durch die Umrüstung oder den Einbau entstandenen Schäden oder Datenverluste.

Der Umbau

Für den Um- beziehungsweise Ausbau des Mac Mini sollte man etwas technisches Geschick mitbringen, sowie das passende Werkzeug. Mit den Einbaukits für den zweiten Datenträger wird das benötigte Werkzeug mitgeliefert, von iFixit gibt es das

Kit beim deutschen Distributor Mac Speichershop aber auch solo. Um die Festplatte mit unserer Anleitung zu wechseln, benötigt man einen Torx T6 (http://de.wikipedia.org/wiki/Torx), einen Torx T8, einen Inbus zwei Millimeter, ein schmales und flaches Plastikteil zum Abheben der Kabelstecker sowie Tesafilm. Die Inbus-Schrauben lassen sich auch mit einem Torx T8 lösen und eindrehen, wenn man dabei vorsichtig zu Werke geht. Außerdem sind ein DIN-A4-Blatt zum Ablegen und Bezeichnen der Schrauben und Bauteile sowie eine weiche Montageunterlage hilfreich. Anders als in den Anleitungen von iFixit und OWC lässt sich mit unserer Beschreibung die Festplatte tauschen, ohne die Hauptplatine komplett zu entfernen. Das spart einige Arbeitsschritte. Für den Einbau eines zweiten Datenträgers muss der Mac Mini komplett zerlegt werden. Die Beschreibungen gehen, sofern nicht anders erwähnt, davon aus, dass der Mac Mini mit den Anschlüssen zum Anwender zeigt.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Schritt für Schritt: Platine tauschen

1. Lüfter ausbauen

Als erstes den Lüfter und den Arbeitsspeicher entfernen

Den Mac Mini umgedreht auf eine weiche Unterlage legen, sodass die Anschlüsse zu einem hinzeigen. Den Deckel gegen den Uhrzeiger drehen und abnehmen. Sicherheitshalber entnimmt man nun die beiden RAM-Bausteine, notwendig ist es nicht. Danach entfernt man mit dem Torx T6 die zwei Schrauben des Lüfters an der Lüftervorderseite. Auf die hintere Einzelschraube ist der Lüfter nur aufgesteckt. Nun den Lüfter vorsichtig abheben und dann den SATA-Stecker vom Mainboard abheben.

Alle Bilder © ifixit

2. Plastikverkleidung lösen

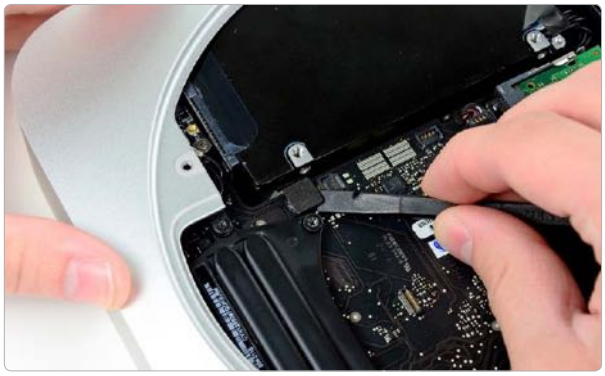
Die Verkleidung des Kühlkörpers abnehmen

Mit einem Torx T6 die Halteschraube der schwarzen Plastikverkleidung auf der zum RAM gegenüber liegenden Seite entfernen. Dann die Verkleidung auf der Seite, an der sich das Antennengitter befindet, etwas anheben, mit einer Drehbewegung von der Seitenwand lösen und herausnehmen.

3. Antennengitter ausbauen

Unter der Antenne ist die Festplatte montiert

Jetzt die vier Schrauben des Antennengitters lösen (2 x Torx T8 und 2 x 2 Millimeter Inbus). Die Torx-Schrauben halten auch die Festplatte. Dann das Gitter an der Vorderseite vorsichtig anheben und von der Gehäuseseite wegziehen, bis man es umklappen kann. Vorsicht: Das Verbindungskabel ist noch mit dem Airport- und Bluetooth-Board verbunden. Nun das Antennenkabel vom Bord abheben und das Antennengitter entfernen.



4. Festplatte entnehmen

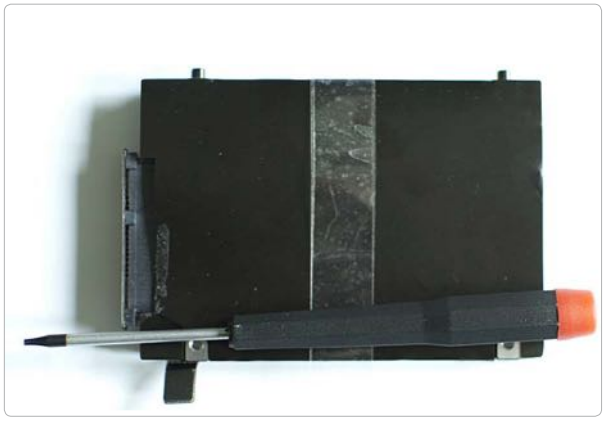
Die Platte lässt sich auch ohne Ausbau des Mainboards entnehmen

Nun den Stecker des Festplattenkabels vom Board abheben. Danach bringt man das Gehäuse des Mac Mini in die Senkrechte, so dass die Festplatte oben ist, und zieht sie nach unten aus dem Gehäuse heraus, dabei das Gehäuse leicht schütteln. Anschließend den SATA-Stecker vorsichtig von der Festplatte abziehen. Danach die beiden seitlichen Halteschrauben entfernen und gut merken, auf welcher Seite der Platte sie befestigt waren, und abschließend die Plastikfolie vorsichtig abziehen.

5. Laufwerk umrüsten

Die Halteschrauben am neuen Laufwerk befestigen

Jetzt die beiden Halteschrauben in die SSD beziehungsweise die neue Festplatte einschrauben. Danach befestigt man zuerst das SATA-Kabel und anschließend die Plastikummantelung an der Festplatte (der Kleber reicht auch noch für die neue Platte aus). Die Folie schützt die Unterseite der Platte mit der Elektronik. Bei einer SSD benötigt man die Plastikabdeckung nicht und lässt sie darum einfach weg.



6. Neues Laufwerk einschieben

Etwas Tesafilm hilft dabei, das neue Laufwerk in Position zu bringen

Nun zwei Streifen Tesafilm so übereinander kleben, dass auf einer Seite noch gut ein Zentimeter Klebefläche übersteht. Dieses Ende an der hinteren unteren Seite mit den Halteschrauben festkleben und über die Platte führen, so dass man mit dem Streifen die Platte an der hinteren Seite anheben kann. Jetzt die Festplatte beziehungsweise SSD in den wieder waagerecht liegenden Mac Mini einschieben, dabei mithilfe des Tesastreifens hinten anheben bis die Halteschrauben in den Aufnahmen des Gehäuses liegen, was etwas Geduld erfordert. Anschließend den Teststreifen abziehen und das SATA-Kabel auf dem Mainboard befestigen. Wer mit dem Tesastreifentrick nicht klar kommt, muss den Mac Mini bis einschließlich Schritt 2 der nächsten Anleitung weiter auseinander nehmen, um die Festplatte zu wechseln.

7. Mac Mini zusammenbauen

Der Zusammenbau verläuft in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau

Zuerst das Antennenkabel seitlich unter das Gehäuse einschieben und befestigen. Anschließend das Antennengitter an seinen Platz schieben und festschrauben. Es muss exakt sitzen, bevor man es festschrauben kann. Die beiden Torx-Schrauben halten auch die Festplatte beziehungsweise SSD. Jetzt die Plastikabdeckung gegenüber dem RAM wieder an seinen Platz bringen und mit der T6-Schraube befestigen. Danach das Lüfterkabel befestigen, den Lüfter auf die lange Schraube aufstecken und mit den zwei T6-Schrauben befestigen. Nun noch den Arbeitsspeicher wieder einbauen und abschließend den unteren Deckel einlegen und schließen.

Zweites Laufwerk einbauen

1. Verbindungen lösen

Verbindungen und Halteschrauben des Logic Boards lösen
Um einen zweiten Datenträger einzubauen, geht man zuerst so vor, wie in Schritt 1 bis 3 für den Festplattentausch beschrieben. Danach das Kabel des Infrarot-Sensors von der Hauptplatine mit dem Plastik-Werkzeug abheben. Der Stecker befindet sich rechts auf der Seite des RAM neben der silbernen Schraubenhalterung für den Lüfter. Danach mit dem Torx 6 die Halteschraube der Platine links vorne, die lange Halteschraube des Lüfters sowie die Inbus-Schraube in der Blechnase des Gehäuses entfernen.

2. Hauptplatine lösen

Mit dem Spezial-Werkzeug die Hauptplatine herausschieben
Den mitgelieferten Metallbügel in die beiden Löcher auf der Anschlussseite der Hauptplatine stecken. Mit wenig Kraftaufwand wie einen Hebel zum Gehäuserand mit den Anschlüssen kippen, bis sich die Hauptplatine aus dem Gehäuse löst. Dann die Hauptplatine rund fünf Millimeter aus dem Gehäuse herausziehen. Statt des Bügels kann man auch zwei dünne Schraubendreher in die Löcher stecken, um die Hauptplatine zu lösen.

3. Hauptplatine entfernen

Vor dem Entnehmen der Hauptplatine das Stromkabel lösen
Jetzt das Verbindungskabel zum Netzteil an der Vorderseite der Hauptplatine mithilfe der Finger oder des Plastikspatels abziehen. Das geht einfacher, wenn der Mac Mini mit der Vorderseite zum Anwender zeigt, da man dann den Stecker besser sieht. Dann den Mini wieder in die normale Arbeitsposition drehen und die Hauptplatine vorsichtig ganz aus dem Gehäuse herausziehen. Anschließend die Festplatte entnehmen.

4. Netzteil ausbauen

Mit drei Arbeitsschritten wird das Netzteil ausgebaut
Jetzt die Verbindungsschraube T6 zwischen Netzteil, Laufwerksrahmen und Gehäuse entfernen. Unterhalb des Netzanschlusses ist eine nach oben gebogene Metallklammer zu sehen, die man nach links herauszieht. Eventuell von rechts mit dem Plastikspatel durch Drücken nachhelfen. Dann den Netzanschluss um 90 Grad nach links drehen und anschließend das Netzteil vorsichtig aus dem Gehäuse ziehen.

5. Einbaurahmen umrüsten

Gummihalteringe im Rahmen montieren

Nun kann man die letzte der T6-Halteschrauben lösen, die den Einbaurahmen noch am Gehäuse hält und den Rahmen aus dem Gehäuse nehmen. Danach die vier Gummiringe des Einbausets (siehe Kasten rechts unten) in die vier großen Löcher des Einbaurahmens einsetzen und kontrollieren, dass sie exakt im Rahmen sitzen, sonst sitzt der Datenträger später nicht fest genug im Trägerrahmen.

6. Laufwerk montieren

Den Datenträger im Trägerrahmen festschrauben

Das SATA-Kabel des Einbausets an der zweiten Festplatte beziehungsweise SSD befestigen. Beim Einbausatz von iFixit nun zwei der mitgelieferten Halteschrauben auf der Seite, auf der sich der Stecker für die Hauptplatine befindet, eindrehen. Die Halterung so vor sich legen, dass sich die kleine goldfarbene Lasche links vorne befindet. Dann das Laufwerk mit den Halteschrauben in die beiden Gummiringe der Festplattenhalterung einführen und anschließend die beiden anderen Halteschrauben von außen eindrehen. Beim Einbauset von OWC die Platte im Einbaurahmen platzieren und mit den vier mitgelieferten Schrauben befestigen. .

7. Rahmen und Netzteil montieren

Laufwerksträger und Rahmen wieder im Gehäuse befestigen

Den Montagerahmen wieder in das Gehäuse einlegen und mit der Halteschraube im Gehäuse befestigen. Anschließend das Netzteil in das Gehäuse einschieben, in die richtige Position bringen und mit der T6-Schraube wieder mit dem Einbaurahmen und dem Gehäuse verbinden. Dann den Netzanschluss um 90 Grad nach rechts drehen, dabei muss der schmale Grat des Anschlusses in die Gehäusevertiefung einrasten. Abschließend die Metallklammer wieder auf den unteren Rand des Stromanschlusses aufschieben.

Macbook Pro aufrüsten

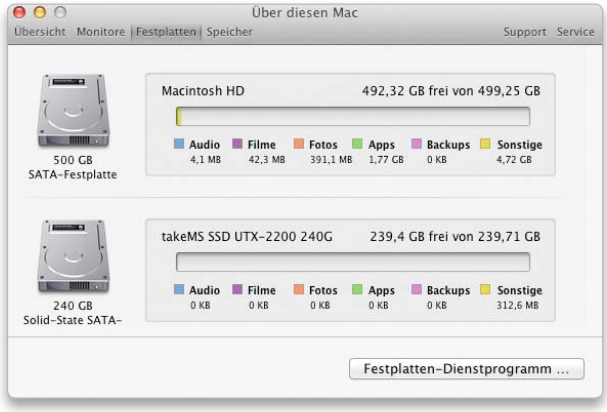
Was wir hier anhand des Mac Mini zeigen, geht auch mit dem Macbook Pro. Unter www.macwelt.de/1472482 zeigt eine bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitung, wie Sie eine SSD-Platte in ein Macbook Pro einbauen.

8. Hauptplatine einbauen

Bevor man die Platine ganz einschiebt, die zweite Festplatte einlegen

Die Hauptplatine vorsichtig in das Gehäuse einschieben bis es noch gut zehn Millimeter übersteht. Dann das Netzkabel mit der Platine verbinden. Das geht wieder am besten, wenn der Mac Mini mit der Vorderseite zum Anwender zeigt. Nun die alte Festplatte oberhalb des zweiten Datenträgers einschieben, bis die Halteschrauben in den Aufnahmen an der Vorderseite des Gehäuses einrasten und das SATA-Kabel des unteren Laufwerks neben demjenigen des oberen liegt. Anschließend die Platine vorsichtig ganz in das Gehäuse einschieben, von außen andrücken und die Befestigungsschraube der Platine, die lange Lüfterhalteschraube und die Inbus-Schraube in der Blechnase wieder eindrehen (siehe Schritt 1).

9. Verbindungen herstellen



Beide Datenträger mit den Anschlüssen der Hauptplatine verbinden

Jetzt den Stecker des Infrarot-Sensors wieder auf der Hauptplatine befestigen (siehe Schritt 1). Anschließend die SATA-Stecker der beiden Laufwerke in die beiden Steckplätze auf dem Board einrasten. Die Kabel sind so geformt, dass sie jeweils bis zum passenden Anschluss reichen. Der restliche Zusammenbau erfolgt dann wie in Schritt 7 für den Festplattenwechsel beschrieben. Schaltet man anschließend den Mac Mini ein, startet er nach etwas Bedenkzeit vom System auf der alten Festplatte. Ruft man im Finder „Über diesen Mac“ auf, werden nun beide Laufwerke angezeigt.

Umrüstsets

Um einen zweiten Datenträger einzubauen, benötigt man ein Einbauset mit Halterungen und SATA-Kabel für das zweite Laufwerk

Die Einbausets für den zweiten Datenträger umfassen ein SATA-Kabel für die Verbindung mit der Hauptplatine, Gummiringe und Schrauben zur Befestigung im Halterahmen sowie Schraubendreher, Plastikspatel und den Bügel zum Lösen der Hauptplatine. Das Mac Mini Dual Hard Drive Kit von iFixit (www.ifixit.com) erhält man am einfachsten beim deutschen Distributor Mac Speichershop (www.mac-speicher-shop.de) für 75 Euro zuzüglich Versandkosten. Ohne die Werkzeuge bezahlt man 55 Euro plus Versand. OWC (www.macsales.com) berechnet für das Data Double Hard Drive Installation Kit 48 Dollar inklusive Werkzeug. Dazu kommen noch die Versandkosten sowie 19 Prozent Einfuhrumsatzsteuer.

ANLEITUNGEN Bei iFixit findet man auf der Webseite (www.ifixit.com) eine ausführliche, bebilderte Installationsanleitung, die mehr Einzelschritte umfasst als unserere Anleitung. OWC liefert eine gedruckte Anleitung mit. Auf der Webseite mit der Beschreibung des Kits gibt es außerdem ein Video, das den Einbau zeigt.

Hübsch säuberlich in einzelne Tütchen verpackt und beschriftet kommt das Einbauset von OWC ins Haus. Für das Foto haben wir sämtliche für den Einbau nötigen Bestandteile aufgereiht.

Wenn es synchron sein soll – iCloud

5 GB Speicherplatz bei iCloud sind kostenlos – Apples zweite Vorschau auf OS X Mountain Lion zeigt, was der eigene Cloud-Service leistet und was iCloud zum Beispiel von Dropbox unterscheidet

Auf Macwelt.de

Die besten Tipps und Ratgeber zu iCloud finden Sie auf unserer Übersichtsseite

www.macwelt.de/icloud

Die iCloud ist ein Gemischtwarenangebot von Apple und das Schönste daran ist sicherlich der Preis: Die Anmeldung bei iCloud ist kostenlos, inbegriffen sind 5 GB Speicherplatz für E-Mails und Dokumente sowie für das Backup der Mac- und iPhone-Einstellungen. Nicht eingerechnet sind die Bilder im „Fotostream“ (Synchronisation der Bilder zwischen Mac und iPhone beziehungsweise iPad) sowie Musikstücke, die man bei iTunes kauft.

Von Anfang an muss man sich aber klar machen, dass iCloud in erster Linie zur Synchronisation zwischen Apple-Geräten dient – daher fehlt auch eine öffentlich sichtbare Bildergalerie. Das hat System: Auf einzelne Dateien, Dokumente oder Bilder, die bei iCloud gespeichert sind, kann man im Webbrowser nicht zugreifen; lediglich für Dokumente gibt es eine Hintertür (siehe „Kaufpflicht für Dateizugriff“).

Viel Automatik, wenig Kontrolle

In den Systemeinstellungen von OS X Mountain Lion erhält man einen guten Eindruck davon, was sich hinter iCloud verbirgt: E-Mail, Kontakte, Termine, Notizen, Fotostream und Dokumente lassen sich bei iCloud speichern und zwischen zwei Macs synchronisieren. An der Synchronisation dürfen auch Windows-Rechner und natürlich die Mobilgeräte von Apple teilnehmen (siehe Randspalte auf der Seite 85 „Hard- & Software für iCloud“).

Außerdem gibt es „Meinen Mac suchen“, eine Funktion, um den Standort eines Geräts zu ermitteln, sowie die Möglichkeit, einen Mac fernzusteuern oder eine Datei von dort zu holen oder dort zu speichern (wenn man die entsprechenden „Freigaben“ in den Systemeinstellungen eingerichtet hat).

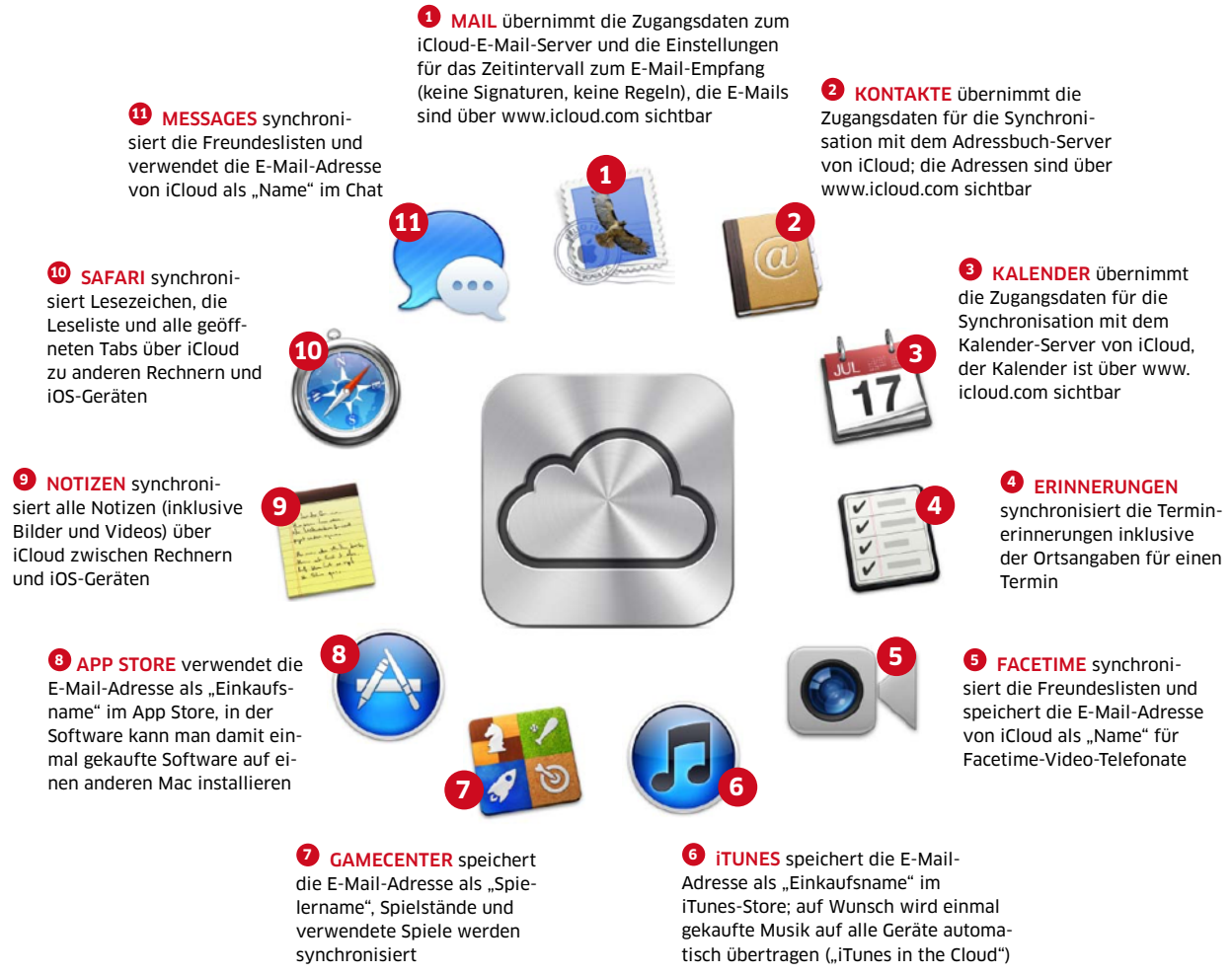
Ab Werk ist (fast) alles aktiviert – auch Fotostream. Deshalb empfehlen wir nach der Anmeldung bei iCloud in den Systemeinstellungen zu entscheiden, welche Daten vom Mac mit iCloud synchronisiert werden.

Vollsynchron in Safari

Neu in der Synchronisation mit iCloud sind die erweiterten Funktionen für Safari. Bisher konnte man Lesezeichen und Leseliste synchronisieren. Mit OS X Mountain Lion geht mehr: Safari synchronisiert über iCloud die komplette Seite. Wechselt man an einen anderen Mac mit OS X Mountain Lion oder an ein Mobilgerät mit iOS 6 sieht man dort dieselbe Internet-Seite wie auf dem ersten Gerät (am Mac nach einem Klick auf den neuen Knopf mit dem iCloud-Symbol oben links im Browser).

Das macht das Leben der Arbeitsnomaden am Mac deutlich einfacher: Eine Internet-Seite im Browser morgens am iPhone aufrufen, an den Arbeitsplatz wechseln und dort dieselbe Seite mit Safari zu Ende lesen – ohne dass man sich dafür die Adresse der Seite merken muss.

Passend dazu gibt es in Safari eine neue Darstellung aller geöffneten Tabs eines Fensters (Befehl „Darstellung > Alle Tabs einblenden“ oder „Befehl-Wahltaste-7“ oder auf mo-



Apples Software-Universum nutzt an vielen Stellen iCloud – einen echten Zwang zur Anmeldung gibt es aber nicht.

dernen Notebooks mit der Fingerbewegung zum Verkleinern der Seite). Wer zu viele Tabs im Browser geöffnet hat, öffnet diese Darstellung und blättert oder wischt mit zwei Fingern horizontal durch diese Tabs.

Hinweis und Benachrichtigung

Beifall bekommt Apple für den Umgang mit Nachrichten. Die Software gleichen Namens ist der Nachfolger von iChat, kann aber weit mehr als der Vorgänger: Zum Beispiel Text-, Bild- oder Video-Nachrichten vom iPhone entgegennehmen – als Ersatz für SMS. Voraussetzung für diese Nachrichten ist aber, dass man am iPhone oder iPad eine Apple-ID oder iCloud-ID eingerichtet hat.

Ab OS X Mountain Lion werden diese Nachrichten über iCloud synchronisiert. Man kann also mit dem Gegenüber eine Konversation am iPhone starten und später am Mac weiter diskutieren. Craig Federighi, Senior Vice President Software Engineering, zeigte, dass es eine Beschränkung gibt: Dateien über 100 MB lassen sich nicht verschicken.

Bei einer Anforderung zum Video-Chat („Facetime“) klingeln übrigens weiter alle Geräte, auf denen man in Facetime oder in der App Nachrichten dieselbe Apple-ID (meistens die E-Mail-Adresse von iCloud) eingetragen hat. Am Mac kann man das in Facetime in den Einstellungen abschalten, doch im Zweifelsfall klingeln iPhone und iPad parallel.

Notizen

Zusätzlich zur Software Notizzettel gibt es in OS X Mountain Lion das Programm „Notizen“. Nutzt man iCloud, sieht man dort dieselben Notizen wie auf dem iPad und dem iPhone. Die Daten werden als E-Mail zwischen den Geräten ausgetauscht. Deshalb sind Notizen eine der wenigen Dinge, die man auch ohne iCloud bei der Synchronisation nutzen kann: Einfach ein E-Mail-Konto bei Google oder einem anderen Anbieter eröffnen und dessen Daten als „Account“ auf iPhone, iPad, iPod und dem Mac eintragen. Anschließend kann man in Notizen dieses E-Mail-Konto für die Synchronisation auswählen.

iCloud testen in 3 Schritten

1. Um iCloud auszuprobieren, empfehlen wir eine neue Apple-ID anzulegen. Das kann man direkt nach der Installation von OS X Mountain Lion erledigen – der Einrichtungs-

Kaufpflicht für Dateizugriff

Bei der Synchronisation von Dokumenten dreht Apple an den Daumenschrauben: iCloud synchronisiert theoretisch alle Office-Dokumente (von Word, Excel und Powerpoint) vom Mac mit mobilen Geräten wie iPhone, iPad und iPod Touch – vorausgesetzt man hat dort eine der Apple-Apps Pages, Keynote oder Numbers gekauft

Als Bonus erhält man nach dem Kauf einer dieser Apps Zugriff auf die iCloud-Dokumente im Browser: Einfach www.icloud.com/iwork aufrufen und schon kann man sie auf die Festplatte laden. Oder umgekehrt mit dem Browser neue Dokumente bei iCloud speichern.

NEBENEFFEKT Die Beschränkung des Browser-Zugriffs hat zur Folge, dass iCloud zum Gefängnis für Dokumente wird: Ohne den Kauf der Apps Pages, Numbers oder Keynote auf iPhone & Co. sieht man die Dokumente nicht im Browser. Hat man aber eine der Apps gekauft und einmal mit einem iPad auf iCloud zugegriffen, öffnet sich die Tür und man kann mit einem beliebigen Browser auf die Dokumente zugreifen.

GLEICH UND GLEICH Eine weitere Einschränkung gibt es, wenn man iCloud nutzt, um Dokumente zwischen zwei Macs zu übertragen: Jede Software „sieht“ nur die eigenen Dokumente. Hat man also ein Bild mit Vorschau in der Cloud gespeichert, sieht man dieses Bild am anderen Mac (nur mit Mountain Lion) erst, wenn man ebenfalls mit Vorschau auf iCloud zugreift.

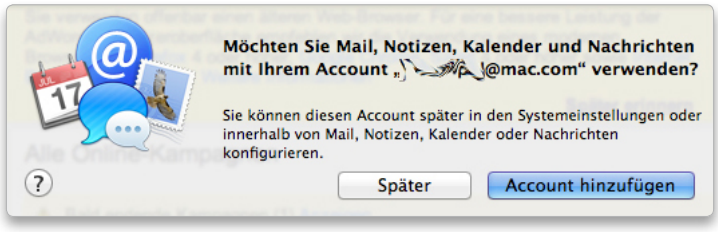
Die Dokumente von Pages, Keynote oder Numbers, die man mit iCloud synchronisiert, sieht man im Browser nur, wenn man einmal mit dem iPad zugreift (und dort die passende App für das iPad gekauft hat).

assistent fragt nach der Apple ID und bietet links unten einen Knopf, um eine neue einzurichten. Alternativ kann man das jederzeit über die Internet-Seite http://myinfo.apple.com erledigen. Wer eine neue Apple-ID zum Test anlegt, sollte aber beachten, dass eine solche ID getrennt von den bisherigen Namen und E-Mail-Adressen bleibt, die man bisher beim Einkauf bei Apple nutzt. Es ist nicht möglich, mehrere Apple-IDs zu einer zusammenzufassen oder eine Apple-ID zu löschen.

2. Hat man die Apple-ID und die dazu gehörige E-Mail-Adresse angelegt, stellt man in den Systemeinstellungen unter iCloud ein, welche Daten vom Mac auf Apples iCloud-Server übertragen werden sollen.

3. Letzter Schritt ist dann die Kontrolle der Synchronisation an einem zweiten Mac, einem Windows-Rechner oder auf iPhone & Co.: Dort öffnet man ebenfalls die Systemeinstellungen und speichert im Bereich „iCloud“ die E-Mail-Adresse und das Kennwort von iCloud vom ersten Mac (zur optimalen Synchronisation zwischen zwei Macs empfehlen wir, auf beiden Macs mit OS X Mountain Lion zu arbeiten). Anschließend sollte die Synchronisation starten. Sind auf dem zweiten Rechner oder auf dem iPhone beispielsweise schon Daten im Adressbuch, Lesezeichen im Browser oder Termine im Kalender eingetragen, bietet das Mac-Betriebssystem an, die beiden Datenmengen zusammenzuführen.

Da bei einer solchen Datenübernahme immer etwas schief gehen kann, empfehlen wir bei wichtigen Daten in den jeweiligen Programmen (Adressbuch, Kalender oder Safari) die Informationen in einer Datei zu exportieren. In Adressbuch und Kalender findet man den Befehl „Ablage > Exportieren > … Archiv“, die Lesezeichen des Browsers Safari exportiert man mit „Ablage > Lese-



Das empfinden wir als übereifrig: Wer sich mit Safari bei Google anmeldet, wird aufgefordert die Anmeldedaten in die Systemeinstellungen zu übertragen.

iCloud erweitern

Kostenlos gibt es bei Apples Online-Dienst iCloud nur 5 GB freien Speicherplatz – mit einem Backup eines iPad ist der Platz schnell gefüllt

Musik von iTunes Match wird dabei allerdings nicht mit eingerechnet, genau so wenig wie iTunes in the Cloud (die Möglichkeit, einmal gekaufte Musik auf allen persönlichen Geräten von Apple zu laden). Das Backup eines Mac oder die Backups von iPhone und iPod können aber schnell mehr als 5 GB umfassen. Wer mehr Platz benötigt, kann über die Systemeinstellungen jeweils für ein Jahr weiteren Speicherplatz bei iCloud kaufen (Apple rechnet zum Beispiel beim Preis von 16 Euro: 5 GB kostenlos plus 10 GB zusätzlich ergibt 15 GB Speicherplatz insgesamt).

- **15 GB** iCloud-Speicherplatz für ein Jahr 16 Euro
- **25 GB** iCloud-Speicherplatz für ein Jahr 32 Euro
- **55 GB** iCloud-Speicherplatz für ein Jahr 80 Euro

zeichen exportieren". Beides – Archiv und Bookmark-Datei – sollte gut geschützt auf einem USB-Stick lagern, bis der Synchronisationstest abgeschlossen ist.

Mutig: iCloud von Hand

Es gibt eine Hintertür, bei der Dokumente über iCloud zwischen zwei Macs synchronisiert werden. Denn Apple nutzt für den Dateiaustausch mit iCloud einen speziellen (unsichtbaren) Ordner, den man aber leicht im Finder aufrufen kann: Wahltaste („alt") drücken und halten und im Finder im Menü „Gehe zu" den Eintrag „Library" auswählen. Dort gibt es bei aktiver Synchronisation mit iCloud den Unterordner „Mobile Documents" (manchmal endet der Name in einer langen Ziffernfolge).

Kopiert man ein Dokument in diesen Ordner „Mobile Documents", wird es nach kurzer Zeit über iCloud auf einen zweiten Mac in den gleichen Ordner übertragen. Aber Vorsicht: Es ist im Moment nicht klar, ob dieser Ordner in dieser Form erhalten bleibt. Deshalb empfehlen wir immer nur eine Kopie eines Dokuments über diesen Ordner zu synchronisieren. Außerdem sollte eine Datei immer nur an einem Mac geöffnet werden, damit bei der anschließenden Synchronisation keine doppelten Änderungen an einer Datei auftreten können. Ausgeschlossen von dieser Synchronisation sind übrigens Windows-PCs und iPhone & Co. – der Trick mit dem Ordner funktioniert nur zur Dateiübertragung zwischen zwei Macs.

Fazit

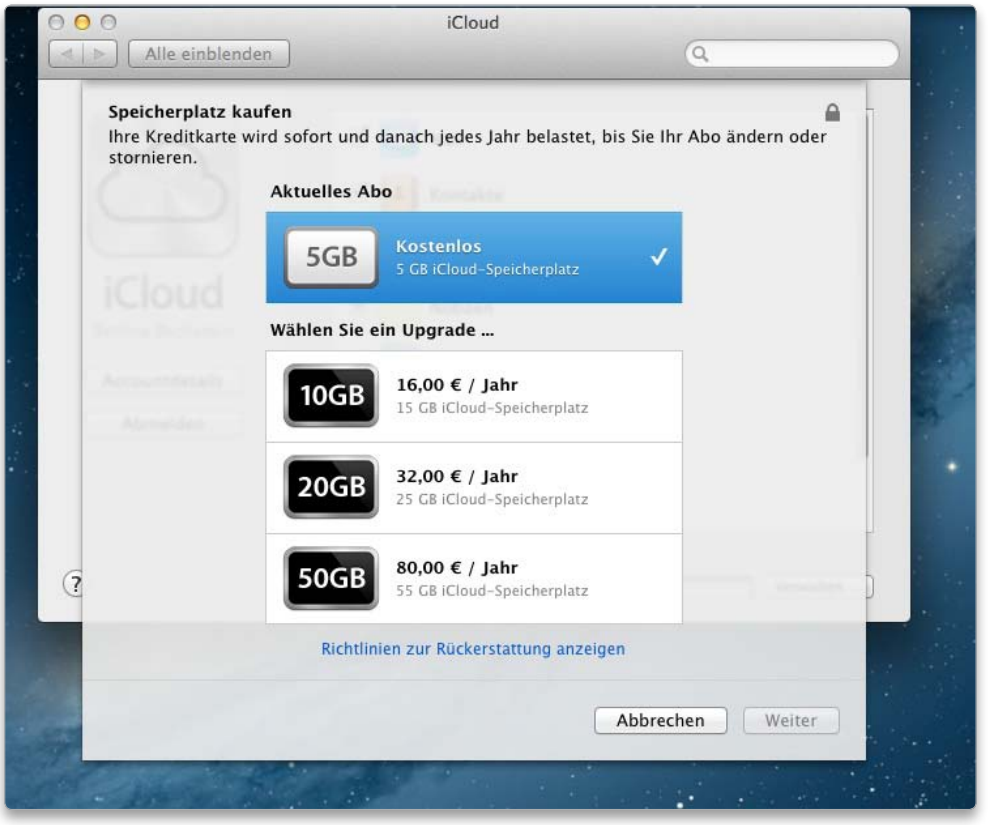
Ganz langsam gewinnt iCloud an Gestalt. Falls wirklich noch eine Bildergalerie dazu kommt, mit der man Teile des Fotostreams im Internet präsentieren kann, wäre das ein weiterer guter Schritt. Wer Bedenken beim Datenschutz hat, sollte aber von iCloud Abstand nehmen – alle Daten werden auf Servern in den USA gespeichert.

Walter Mehl
walter.mehl@idgtech.de

Hard- & Software für iCloud

In der Fußnote für iCloud stehen die Anforderungen an Hard- und Software, die offiziell für den Zugriff auf Apples iCloud-Dienst nötig sind

- ab iPhone 3GS
- ab iPod Touch (3. Generation, Verkauf ab Herbst 2009)
- iPad
- Mac mit OS X Lion (10.7) oder neuer
- Windows-PC ab Windows Vista (Outlook 2007 oder neuer für E-Mails)



Wenn die 5 GB bei iCloud nicht ausreichen, muss man in den Systemeinstellungen unter „iCloud" suchen – dort ist der Knopf „Verwalten" verborgen, der zur Einkaufsmöglichkeit für mehr Speicher führt.

Pimp my Apple TV

Anders als das aktuelle Apple TV lässt sich die Vorgängerversion mittels Jailbreak erweitern. Wir zeigen, wie Sie Ihr Apple TV 2 knacken und nützliche zusätzliche Apps installieren

Apps

Apple-TV versteht sich auf Apps, die bisher aber nur Apple bereit stellt, ein App Store fehlt.

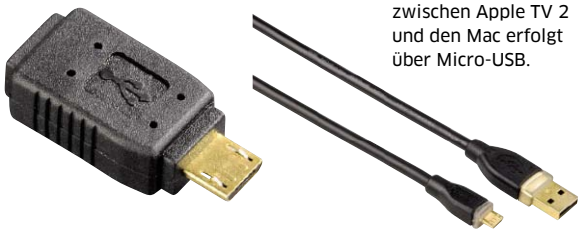
Erst seit Ende Mai steht für diverse iOS-Geräte unter iOS 5.1.1 der Jailbreak zur Verfügung. Mit der von Apple nicht gerne gesehenen, aber legalen Methode lassen sich iOS-Geräte „befreien“ und auch andere als von Apple über den App Store angebotenen Anwendungen installieren. Für Apples Settop-Box Apple TV eröffnen sich damit neue Möglichkeiten, schließlich gibt es keinen offiziellen Weg, andere als die von Apple vorgesehenen Apps (Youtube, Vimeo, Fotostream, Major League Baseball, WSJ et cetera) zu installieren. Dies gilt nur für Apple TV 2 – die aktuelle Fassung vom Frühjahr 2012 lässt sich noch nicht jailbreaken.

Zu den auf einem per Jailbreak freigeschalteten Apple TV 2 möglichen Funktionen gehören etwa die Unterstützung von Video-Formaten wie AVI, MKV und anderen, das Abspielen von DVD-Images sowie der Zugriff auf Videos, Musik und Fotos, die auf SMB- oder NAS-Servern im Netzwerk liegen. Zudem lassen sich ein Webbrowser oder ein RSS-Reader, Last.fm-Unterstützung, ein XBMC-Client und mehr installieren.

Wir zeigen, wie Sie Ihr Apple TV 2 mit dem aktuellen iOS 5.1.1 (Apple-TV-intern 5.0.1) per Jailbreak öffnen. Mit Atv Flash gibt es zudem ein kostenpflichtiges Paket (30 US-Dollar), mit dem sich sämtliche Erweiterungen einfach installieren lassen. Wir zeigen, wie das geht, und verraten, wie Sie einzelne Pakete kostenlos installieren. Während das erste Apple TV noch mit einem USB-Speicherstick und geeigneter Software freigeschaltet werden konnte, geht das beim iOS-basierten Modell Apple TV 2 nicht. Allerdings verfügt auch das Apple TV 2 auf der Rückseite unterhalb des HDMI-Anschlusses über einen USB-Port. In Apples technischen Daten wird der Micro-USB-Anschluss mit der kurzen Info „Service und Support“ beschrieben.

Für den Jailbreak wird genau dieser Anschluss benötigt. Achtung: Bei Micro-USB handelt es sich um die kleinste Steckerform für USB. Suchen Sie nach einem USB-Verbindungskabel mit USB-A-Stecker und Micro-USB-B-Stecker zur Datenübertragung. Alternativ gibt es Adapter, die rund 10 Euro kosten. Der USB-A-Stecker wird mit dem Mac verbunden, der Micro-USB-B-Stecker mit dem Apple TV. Die Stromversorgung vom Apple TV wird für den Jailbreak nicht angeschlossen. Starten Sie iTunes, dann taucht Ihr Apple TV 2 wie ein iPhone unter „Geräte“ auf.

Volker Riebartsch,
christiane.stagge@idgtech.de



Die Verbindung zwischen Apple TV 2 und den Mac erfolgt über Micro-USB.

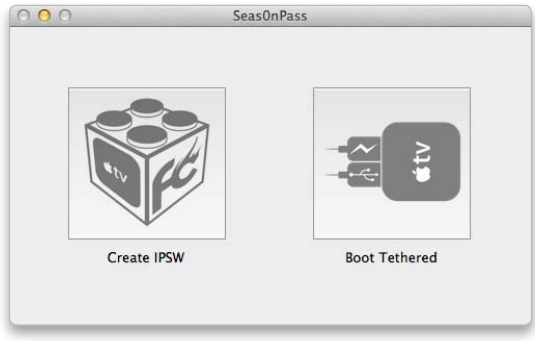
iTunes erkennt Apple TV wie alle iOS-Geräte unter OS X und Windows.

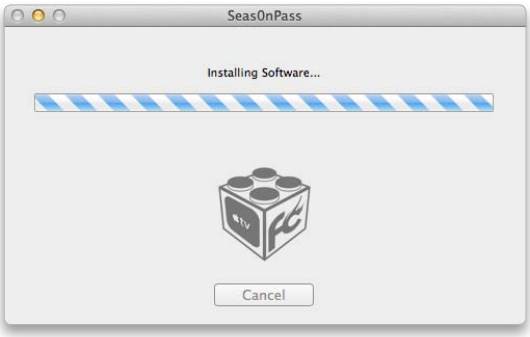
Jailbreak für Apple TV 2 und Apps installieren

1. Jailbreak vorbereiten

Für den Jailbreak muss man eine Software laden und seinen Mac mit dem Apple TV 2 wie beschrieben verbinden

Speziell für das Apple TV 2 gibt es das kostenlose Jailbreak-Tool Seas0npass (http://seas0npass.com, mit einer Null, nicht dem Buchstaben O, in der Mitte). Laden Sie es zunächst. Die aktuelle Firmware-Version der Apple-TV-2-Software bei Redaktionsschluss lautete 5.1.1, beim Apple TV wird unter „Einstellungen > Allgemein > Über“ bei „Softwareversion“ 5.0.1 angezeigt. Trennen Sie das Apple TV 2 von Stromversorgung und HDMI-Kabel. Auf dem Rechner starten Sie Seas0npass und klicken „Create IPSW“. Das Programm lädt das Firmware-File 5.1.1 und sichert es im Dokumentenverzeichnis in „Tether“.





2. Firmware anpassen

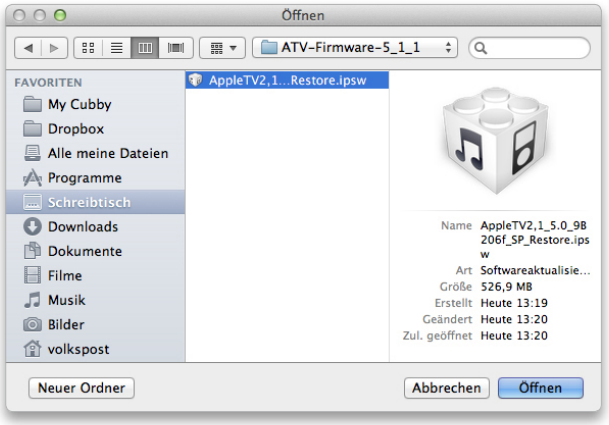
Nachdem der Download des Firmware-Files erfolgt ist, startet Seas0npass dessen Anpassung

Dazu werden die Partitionen zunächst gemountet, der Schreibschutz aufgehoben und Software installiert. Darunter befindet sich ein SSH-Server, der später die eigentliche Installation der zusätzlichen Apps und Funktionen für Ihr Apple TV 2 erst ermöglicht. Die Anpassung des Firmware-Files erfolgt komplett automatisch, Sie müssen hier nicht eingreifen, die modifizierte Firmware-Datei wird in einem versteckten Verzeichnis für die spätere Verwendung gespeichert.

3. Installation im DFU-Modus

Der Jailbreak erfolgt, sobald Seas0npass die angepasste Firmware erstellt hat

Seas0npass fordert Sie auf, Apple TV 2 und Rechner über das Micro-USB-Kabel zu verbinden (schließen Sie zudem die Stromversorgung an) und danach sofort für sieben Sekunden die beiden Tasten „Menü“ und „Play/Pause“ der zugehörigen Fernbedienung Apple Remote gleichzeitig gedrückt zu halten, dann loszulassen. Seas0npass sollte jetzt melden, ein Gerät im DFU-Modus gefunden zu haben. Das Tool bereitet nun Ihr Apple TV 2 für den Jailbreak vor. Dazu überträgt es drei Dateien auf das Apple TV 2, vermeldet, wenn die Vorbereitung abgeschlossen ist, und öffnet ein Fenster mit der Firmware-Datei.



4. Firmware einspielen

Trennen Sie das Apple TV von der Stromversorgung, jedoch nicht die USB-Verbindung zum Rechner

Die Firmware-Datei „AppleTV2,1_5.0_9B206f_SP_Restore.ipsw“ kopieren Sie auf die Schreibtischoberfläche und beenden Seas0npass. Starten Sie iTunes, die Software erkennt Ihr Apple TV 2. Bei gehaltener Wahltaste klicken Sie „Wiederherstellen“ in iTunes. Per Dialogfenster wählen Sie die angepasste Firmware aus, die auf dem Schreibtisch liegt. iTunes installiert letztlich die Firmware. Ist das beendet, werden Sie aufgefordert, das Apple TV 2 mit dem Fernseher zu verbinden. Sie müssen die Settop-Box jetzt neu einrichten.

5. Atv Flash (Black) installieren

Die Grundfunktionen des Apple TV ändert der Jailbreak nicht

Nach dem Jailbreak arbeitet Apple TV 2 wie gewohnt. Um Apps zu installieren, können Sie – ein gerüttelt Maß an Terminal-Fertigkeit und Bastelwille vorausgesetzt – Apps bei Apple TV Blogr (http://appletvblogr.com) oder Awkward TV (http://wiki.awkwardtv.org) laden und installieren. Firecore (www.firecore.com) bietet für knapp 30 US-Dollar mit Atv Flash (Black) eine Lösung, die alle wichtigen Apps auf Ihr Apple TV 2 kopiert. Diese sind einfach am Apple TV zu aktivieren. Sie starten den Windows- oder Mac-Installer, wählen Ihr Apple TV 2 aus, die Installation erfolgt selbsttätig über Ihr Netzwerk.

6. Zusätzliche Apps aktivieren

Ihr Apple TV 2 verfügt jetzt neben den Knöpfen für „Filme“, „Musik“, „Computer“, „Einstellungen“ über einen zusätzlichen namens „Verwaltung“

Klicken Sie ihn an, wählen Sie „Extras verwalten“. Unter „Featured“ finden Sie mit Couch Surfer Pro einen HTML5-Browser, Last.fm bietet Zugang zu dem Musikdienst, Media Player erlaubt das Abspielen von Medien, die nicht Apples Formatvorgaben für Musik oder Video entsprechen. RSS-Feeds und der Wetterbericht vervollkommenen das Angebot. Unter „Other“ lassen sich weitere Lösungen aktivieren, darunter Media-Clients. Ein Klick aktiviert die Apps.

Medien unterschiedlicher Formate abspielen

Wie eingangs beschrieben, kann ein Apple TV nach dem Jailbreak wesentlich mehr Medienformate abspielen, beispielsweise mit der klasse Lösung Media Player, mit der man per Internet-Verbindung auch Infos oder das DVD-Cover zum Film hochladen kann

Einmal installiert, befreit Sie das Apple TV 2 nicht nur von der Apple-seitigen Formateinschränkung für Musik- und Video-Dateien. Per Streaming lassen sich Filme, Fotos und Musik normalerweise nur via iTunes an ein Apple TV 2 streamen. Ist Media Player installiert, akzeptiert Ihr Apple TV 2 auch Medien, die auf einem AFP-Server (OS X), einem SMB-Share (Windows) oder gar einem NAS-Server im Netzwerk liegen. In unserem Beispiel haben wir den NAS-Server My Ditto unter anderem mit Filmen bestückt. Nachdem Sie den Server unter „Freigabe hinzufügen“ ausgewählt haben, müssen Sie sich unter Umständen mit Ihrem Benutzernamen und Passwort anmelden. Ist das geschehen, lässt sich die Verbindung prüfen (nicht im Bild), dann stehen Ihnen alle freigegebenen Medien zur Verfügung. Auf unserem NAS-Server fanden wir die Musik, Fotos und die Filmsammlung. Die Filme im Format AVI kann Apple TV 2 dank Media Player nicht nur abspielen, per Internet-Verbindung werden Infos zum Film und das DVD-Cover automatisch geladen.

RSS-Apps und Browser auf dem Apple TV 2 nutzen

1. Couch Surfer Pro

Im ersten Schritt haben wir sowohl den Browser Couch Surfer Pro als auch RSS Feeds installiert, indem wir einfach per Apple Remote die Option ausgewählt haben

Mit „Browser“ verfügt Ihr Apple TV nach der Installation über eine neue Schaltfläche, über die sich URLs eingeben oder die Google-Suche starten lassen. Die Darstellung der Seiten geht recht flüssig vonstatten. Einzig die Eingabe der URLs und die Navigation sind über die Fernbedienung auf die Dauer ein wenig mühsam.

2. RSS-Feeds

Wer einen Überblick über das aktuelle Geschehen haben möchte und keine Lust hat, überfrachtete Webangebote zu durchblättern, nutzt RSS-Feeds – jetzt auch auf dem Apple TV 2

Das Firecore-Paket für das Apple TV 2 enthält einen RSS-Reader, der sich mit einem Klick installieren lässt. Der Hersteller bietet bereits vier RSS-Feeds voreingestellt, weitere lassen sich einfach erfassen. Die Nutzung der Feeds über das Apple TV 2 ist einfach klasse, die Darstellung und Auswahl der News-Meldungen sind einfach zu handhaben.

Die besten iPad-Tricks

Dieser Beitrag stammt aus der neuen iPadWelt 4/2012, die unter anderem verrät, wie man jetzt schon Siri für alle iPads nachrüstet, wie man Ersatz für Apples iDisk schafft oder Filme in Full-HD auch ohne iTunes Store auf das iPad bringt. Infos und Bestellung www.ipadwelt.de/shop

Verwaltung, Interface und mehr

Mit iOS 5.1 hat Apple das Interface der Settop-Box überarbeitet. Die Funktionen sind nicht mehr über Menüs, sondern über Schaltflächen erreichbar

Zu den vier Standardelementen oben ist der Knopf für den Zugriff auf Media Player gekommen. Die zudem installierten Apps der Lösung finden sich in der zweiten Reihe. Wer statt der Apple Remote sein iPad zur Steuerung nutzen will, installiert „Rowmote“ am Apple TV 2 und auf dem iPad die App Rowmote Pro (3,99 Euro), sie bietet sogar Tastatureingaben.

BACKUP FÜR KONFIGURATION Mit der neuen Version von Firecore für das bei Redaktionsschluss aktuelle iOS auf dem Apple TV 2 bietet Firecore eine runde Lösung. Wer neben den genannten Apps beispielsweise noch das Mediacenter XMBC installiert hat und alle Apps konfiguriert, sollte die Backup-Funktion nutzen. Über „Verwaltung > Einstellungen > Backups verwalten“ lässt sich die komplette Konfiguration speichern und später wieder laden, es gibt neue Versionen von iOS und Atv Flash (Black). Aktuelle Versionen der einzelnen Apps stellt die Lösung jeweils im Menü „Extras“ zur Verfügung.

Die Settop-Box-Funktionen erreicht man über Schaltflächen. Eine Backup-Funktion speichert die Konfiguration.

© Markus Schelhorn

Geotagging für Fotos nutzen

Mehr zum Thema

Ein ganzes Heft zum Thema „Richtig gute Fotos“ haben wir mit der Ausgabe 3/2012 der mymac zusammengestellt. Dort lesen Sie beispielsweise auch, wie Sie mit eigenen Fotos Geld verdienen können.

Info: http://mymac.idgshop.de

Wer wissen will, wann er wo ein Bild aufgenommen hat, versieht es mit Geodaten, sprich: dem Ort der Aufnahme. Wir zeigen, wie Ortsdaten in Ihre Fotos kommen und was Sie damit machen können

Vor der Erfindung der Digitalkamera gingen Menschen mit einem Fotoapparat sparsam mit Schnappschüssen um. Filmmaterial, Entwicklung und Abzüge waren einfach zu teuer. Die wenigen Bilder einer Urlaubsreise wurden in ein Album geklebt – zumindest bei Menschen mit einem Hang zu ordentlicher Dokumentation – und mit Informationen wie „Klaus und Petra am Südstrand von Rhodos, 25. Mai 1987“ versehen. Entsprechend sortiert, baute man sich auf diese Weise eine Fotochronik des Lebens auf.

Schon mit den ersten Digitalkameras war Schluss mit der Sparsamkeit. Da Benutzer die Fotos zunächst am Rechner betrachten können, Kosten für Entwicklung ganz entfallen und im Bedarfsfall nur ausgewählte Schnappschüsse zu Papier gebracht werden, knipsen Besitzer einer Digitalkamera mehrfach. Alle aktuellen Digitalkameras verzeichnen in den Exif-Daten (Exchangeable Image File Format) zum Bild – also in jeder Fotodatei – zumindest Datum und Uhrzeit, Brennweite, Belichtungszeit, Blendeneinstellung und den ISO-Wert (Lichtempfindlichkeit), lediglich der Ort der Aufnahme fehlt in den meisten Fällen.

Ortsangaben in Fotos

Den Digitalkameras der ersten Stunde fehlte dazu ein Bauteil, das eine automatische Bestimmung der Geodaten beim Aufnehmen eines Fotos erfassen und verzeichnen kann. Ein GPS-Modul, das heute in den meisten Smartphones verbaut ist, verrichtet dort vielfältige Aufgaben. So kann es Ortsdaten in mit der Smartphone-Kamera aufgenommenen Fotos integrieren, Navi-Apps in Echtzeit mitteilen, wo sich der Smartphone-Nutzer gerade befindet oder Facebook-Einträge automatisch mit Ort und Datum versehen. Diese Bauteile lassen sich natürlich auch in Digitalkameras integrieren.

Kamera mit GPS

Inzwischen gibt es einigermaßen preisgünstige Digitalkameras, die bereits ein integriertes GPS-Modul

nutzen. Wird ein Foto geschossen, ergänzt die Elektronik die Exif-Daten zusätzlich um geografische Länge und Breite, optional ebenso um die Höhe über Normalnull. Solche Digitalkameras gibt es mittlerweile ab 200 Euro, eine gute Investition, steht der Kauf einer neuen Kompaktkamera an.

Wer eine gute Digitalkamera besitzt oder eine Pro-Kamera ohne GPS, kann diese mit GPS nachrüsten. Für den Blitzschuh gibt es schon für unter 100 Euro GPS-Aufsätze, die bei jedem Foto die Positionsdaten in ihrem Speicher ablegen. Dabei ist darauf zu achten, dass die meist im Lieferumfang enthaltene Software auch auf dem Mac läuft, Daten und Foto wollen später zusammengefasst werden.

Alternativ lassen sich beim Fotografieren die Geodaten einfach mit einem externen GPS-Gerät erfassen, auch ein iPhone mit geeigneter GPS-App lässt sich beispielsweise zu diesem Zweck einsetzen. Die erfassten Daten kann man dann später am Mac einfach über iPhoto in das Bild integrieren. Wir zeigen in diesem Workshop, wie das geht.

Wozu Fotos mit Geotagging?

Wer nun seine Fotos über iPhoto oder eine Kamera mit GPS-Modul mit Geodaten versehen hat, kann in geeigneten Programmen am Mac in Zukunft immer feststellen, wo und wann das jeweilige Bild aufgenommen wurde. Natürlich lassen sich diese Informationen auch mit einem iPhone oder iPad abrufen, auf das die Bilder übertragen wurden.

Der letzte Schrei sind momentan automatisch erzeugte Reisetagebücher: Aus einem Album in iPhoto und anderen Programmen lassen sich automatisch Fotobücher erzeugen, die dann neben den Bildern auch die Reiseroute und besuchte Orte automatisch darstellen. Wir zeigen in diesem Workshop, wie Sie Ihre digitalen Bilder mit Geodaten versehen, organisieren, am Mac betrachten und Reisetagebücher einfach erstellen können. Mit relativ wenig Arbeit entstehen so Alben, die den analogen Varianten vergangener Tage in nichts nachstehen.

Volker Riebartsch
markus.schelhorn@idgtech.de

Für rund 200 Euro bietet die Canon Powershot SX230 HS (bei Amazon) 12 Megapixel, 14-fach optischen Zoom und GPS.

GPS zum Nachrüsten: Eine Alternative sind externe GPS-Empfänger wie Garmin Dakota 20 (rund 200 Euro bei Amazon) oder Bilora Geotagger 118 (rund 80 Euro bei Amazon), er wird auf den Blitzschuh der Kamera gesteckt.

Apples aktuelles iPhone 4S bietet nicht nur eine recht gute Kamera, sondern auch ein integriertes GPS-Modul. Fotos lassen sich automatisch mit Geodaten versehen.

GPS-Tracking per iPhone

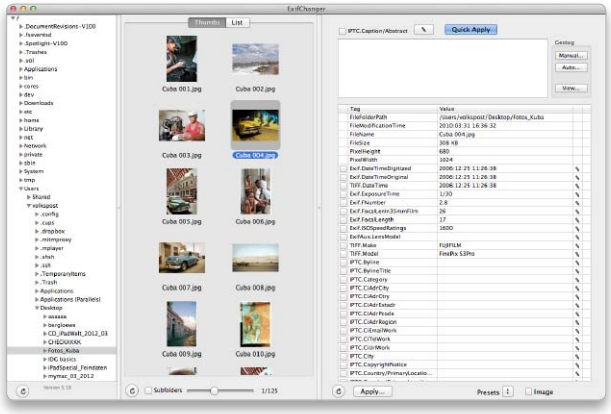
Besitzer eines iPhone ab dem zweiten Modell (iPhone 3G) können das Smartphone zur Erfassung von Geodaten nutzen.
Unter dem Suchwort GPS findet man haufenweise Apps zum Erfassen von Wegpunkten, Navi-Apps eignen sich ebenfalls. Ein Tipp am Schluss: Wer keine App nutzen will, nimmt zunächst an einem Ort das Foto mit seiner Kamera auf. Dann zückt man einfach das iPhone und hält mit dessen Kamera noch mal auf das Motiv. Das „Kontrollfoto“ enthält die Geodaten.

Digitale Fotos mit Geodaten versehen

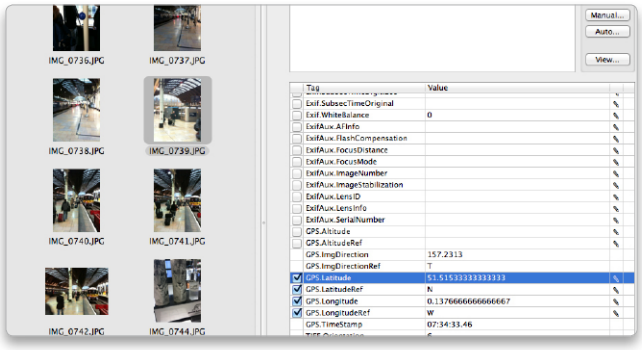
1. Bilder im Ordner mit GPS-Daten versehen

Externe GPS-Empfänger geben die geografische Länge und Breite eines Ortes in Dezimalschreibweise aus, zum Beispiel „53.553914, 9.991977“, dazu „N“ oder „S“ (nördlich oder südlich des Äquators) sowie „E“ oder „W“ (östlich oder westlich des Meridians)

Genau diese Koordinaten gilt es, in Fotos zu integrieren, die nicht über Geodaten verfügen. Eines der wenigen guten Tools ist Exif Changer (7,99 Euro im Mac App Store). Auch das komfortablere Programm My Tracks ist einen Blick Wert, hier muss aber der GPS-Empfänger unterstützt werden. Nach dem Start von Exif Changer wählen Sie den Ordner, der die Bilder enthält, auf Ihrem Mac. Ist der ausgewählt, stellt Exif Changer die Thumbnails der enthaltenen Fotos dar. Schritt 2 zeigt den Eintrag der Daten.



Mit dem Programm Exif Changer lassen sich Fotos gut mit den dazu passenden Geodaten versehen.



Mit einem Trick können Sie mit Exif Changer auch Fotos mit Geodaten versehen, die bereits in iPhoto importiert sind.

2. Bilder in iPhoto mit GPS-Daten versehen

Sind die Bilder schon in iPhoto importiert, suchen Sie im linken Fenster von Exif Changer im Bilderordner „iPhoto-Mediathek“. Hier wählen Sie unter „Master“ den Ordner mit dem Aufnahmedatum der Bilder

Angeklickt stellt Exif Changer die Voransichten der zugehörigen Fotos dar. Scrollen Sie im Hauptfenster ganz nach unten. Unter „GPS.Latitude“, „GPS.LatitudeRef“, „GPS-Longitude“ und „GPS-LongitudeRef“ tragen Sie Werte aus den erfassten GPS-Daten ein. Mit Klick auf „Apply“ werden die Daten zugewiesen. Sie können unter „Fotos > Erneut nach Orten suchen“ auch mehreren Fotos gleichzeitig einen Ort zuordnen.

Fotos mit Geotagging nutzen

1. Orte in der iPhoto-Karte anzeigen

Sind die Fotos mit Geodaten versehen und in iPhoto importiert, zeigt das Programm unter „Mediathek > Orte“ eine Googlemaps-Karte mit Stecknadeln

Jede Stecknadel repräsentiert Fotos, denen ein Ort zugewiesen ist. Über die Auswahlleiste oben, oder Berührung mit der Maus, können Sie die Anzeige auf Länder, Regionen, Städte und Orte begrenzen. Je nach Darstellungsgröße der Karte verbergen sich Fotos aus mehreren Regionen hinter einer Nadel. Ein Klick auf den kleinen Rechtspfeil öffnet die zugehörigen Fotos.

iPhoto zeigt Fotos mit Ortsinformationen als Stecknadeln auf einer Landkarte an.

Dank Satellitenansicht können Sie die Fotos punktgenau dem passenden Ort zuweisen.

2. Fotos mit genauen Ortsdaten anzeigen

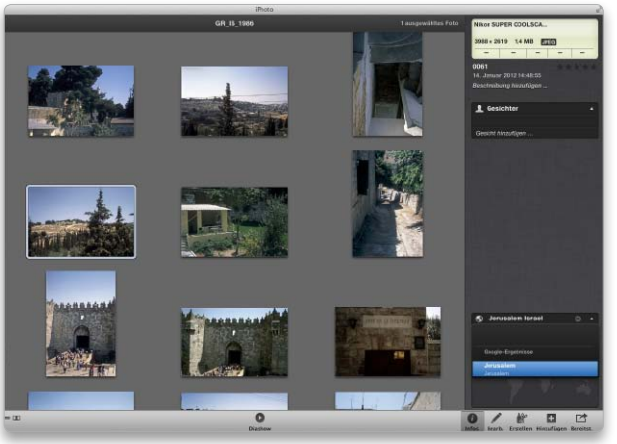
Über Infos zu einem Foto zeigt iPhoto die Metadaten der Exif-Datei an

Sind die Geodaten eingetragen, stellt das Programm unten rechts im Bild einen Kartenausschnitt dar, der Standort ist mit einer Stecknadel markiert, der Ort genannt. Sie können den Kartenausschnitt vergrößern, von der Karten- auf Satellitendarstellung umschalten. Haben Sie die Geodaten in iPhoto festgelegt, können Sie auch jetzt die genaue Position durch Ziehen der Stecknadel mithilfe der Maus verändern.

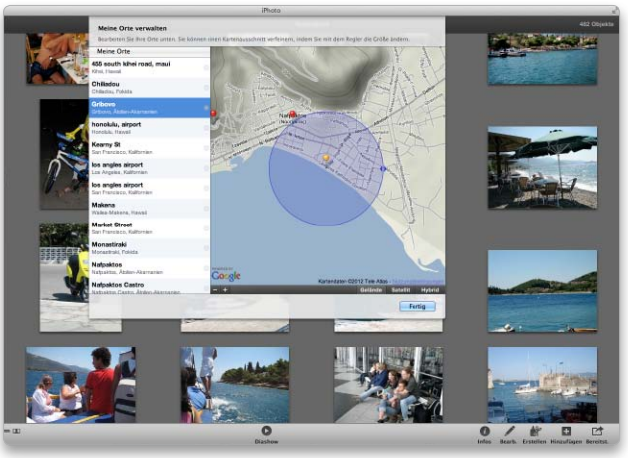
3. Einfache Ortszuweisung in iPhoto

Wenn Sie nicht über exakte GPS-Daten der Orte verfügen, können Sie eine Geodaten-Zuweisung einfach in iPhoto erledigen

Wählen Sie ein Foto beispielsweise aus einem Album aus, und klicken Sie unten in der Programmleiste auf „Infos“. Im Dialogfenster unter „Ort zuweisen“ tippen Sie anschließend zum Beispiel „Jerusalem Israel“. Über Google Maps stellt iPhoto nun sämtliche Fundstellen zur Verfügung. Sie müssen nur noch die korrekte auswählen.



Mit Hilfe von Google Maps können Sie in iPhoto sehr schnell einem Foto den richtigen Ort zuweisen.



Auch ohne passende Geodaten können Sie in iPhoto einem Bild per Hand den passenden Ortsnamen geben.

4. Orte verwalten und anlegen in iPhoto

iPhoto stellt den gewählten Ort in einer kleinen Googlemaps-Karte dar, die Stecknadel markiert den Punkt. Die Nadel lässt sich an den von Ihnen gewünschten Ort verschieben, etwa einen bestimmten Ortsbereich

Das klappt natürlich auch mit Fotos, die schon über Geodaten verfügen. Wollen Sie einem Ort einen speziellen Namen geben, klappt das auch. Tippen Sie im Suchfenster etwa „Ölberg“, bietet iPhoto an, den gefundenen Ort (Jerusalem) durch den von Ihnen gewählten Begriff zu ersetzen. Über „Meine Orte verwalten“ im Menü Fenster bekommen Sie all Ihre zugewiesenen Orte angezeigt und können sie verwalten.

3. iPhoto auf dem iPad

Für aktuelle iPhones und iPads gibt es iPhoto seit der Vorstellung des iPad der dritten Generation (3,99 Euro). Beim neuen iPad ist die App einfach klasse, sie bietet jede Menge Bildbearbeitungsfunktionen

Wenn Sie Fotos mit Geodaten von Ihrem Mac auf das iPad übertragen haben, können Sie die Ortsdaten zu Ihren Fotos auch am Tablet einsehen. Wählen Sie ein Foto aus, und tippen Sie oben auf den Knopf „i“. iPhoto stellt den Ort der Aufnahme samt Exif-Daten dar.

Auch die iPad-Version von iPhoto zeigt sehr komfortabel die Fotos auf einer Landkarte.

Ein iPhoto-Fotobuch kann automatisch eine ganze Reiseroute anhand der Ortsinformationen auf einer Landkarte darstellen.

Reisetagebuch anlegen

Mit iPhoto lassen sich nicht nur Fotos verwalten und bearbeiten, Apple bietet auch die Option, hochwertige Fotobücher zu erstellen. Enthält ein solches Fotobuch Bilder, die mit Geodaten versehen sind, bietet Apple bei der Auswahl der Fotobücher die Option, auch die Reiseroute als Karte mit in das Fotobuch zu integrieren. Die Karte wird vollautomatisch von iPhoto aus den Metadaten erzeugt. Wählen Sie bei einzelnen Fotos die Option „Rahmen mit Text“, wird unter dem Bild automatisch der Ort eingetragen.

Schrifteffekte mit Photoshop

Für ausgefallene Schrifteffekte brauchen Sie nicht zwingend einen entsprechenden Font. Mit wenigen Arbeitsschritten lässt sich das auch in Photoshop erstellen. Dabei bleiben Text und Effekt sogar veränderbar

Mithilfe der Einstellungsebenen und Smart-Filter können Sie einen Schrifteffekt jederzeit ändern.

Weichgezeichnete und improvisiert wirkende Schrifttypen sind ein charakteristisches Grafikdesign-Merkmal der neunziger Jahre. Diese Art Schrift erhalten Sie kurz beschrieben durch Dekonstruktion, Vergröberung und viel Weichzeichnung. Weil sich diese Form des Typodesigns anhaltender Beliebtheit erfreut, findet man auch im Netz zahlreiche Fonts dieser Art – mal besser, mal weniger gelungen ausgeführt. Darüber hinaus gibt es einige bekannte Schriften dieses Typs – etwa die Blur oder die Template Gothic.

Sofern Sie im Besitz von Photoshop, Photoshop Elements oder einem anderen Bildbearbeitungsprogramm sind, können Sie diese Art experimenteller Schriftgestaltung auch mit den vorhandenen Fonts im Schriftmenü ausprobieren. Dabei können Sie im Prinzip jede Schrift als Ausgangsbasis verwenden, also ein weites Feld zum Experimentieren.

Flexible Effekte

Zusätzlich bietet Photoshop die Möglichkeit, den Texteffekt flexibel zu halten. Die vorgestellte Vorgehensweise ist mit Photoshop Elements zwar ebenfalls möglich. Das vollständige nachträgliche Ändern des Effekts mit Smart-Filtern ist jedoch Photoshop ab CS2 vorbehalten.

Die erste Frage betrifft die Wahl der Schrift, die als Ausgangsbasis dient. Grundsätzlich eignen sich vor allem serifenlose Textschriften wie zum Beispiel Helvetica oder Myriad. Je nach anvisiertem Effekt können Sie allerdings auch andere Schrifttypen verwenden – beispielsweise Monospaced-Schriften wie die Courier oder Serifenschriften.

Der Effekt selbst kann nach dem bekannten Baukastenprinzip erstellt werden. Der Vorteil hierbei ist: Gerät eine Weichzeichnung zu stark oder zu schwach, muss lediglich die Einstellung der Filter- oder Ebeneneffekte nachreguliert werden. Wir stellen zu diesem Thema auf den folgenden Seiten zwei verschiedene Varianten vor.

Günther Schuler
markus.schelhorn@idgtech.de

Smart-Filter nutzen

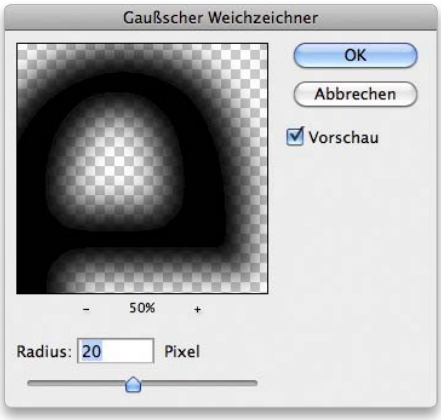
1. Hintergrund und Textebene erstellen

Im ersten Schritt erzeugen Sie die Grundkonstellation für schwarzen Text auf weißem Hintergrund

Diese besteht aus einer weißen Hintergrundebene und einer Textebene, in der Sie den Text, den Sie mit dem Effekt versehen möchten, eingeben. Da sich der Effekt auf die Typogestaltung beschränkt, sollten Sie als Textfarbe Schwarz wählen. Die Ausgangs-Schriftart im Beispiel ist die Myriad Pro mit den Schriftschnitt Condensed Black.

Typo geblurt: Mit Einstellungsebenen und Smart-Filtern kann der Effekt variabel gehalten werden.

Mit der Weichzeichnung können Sie eine neue Schriftkontur erzeugen.



2. Schrift weichzeichnen

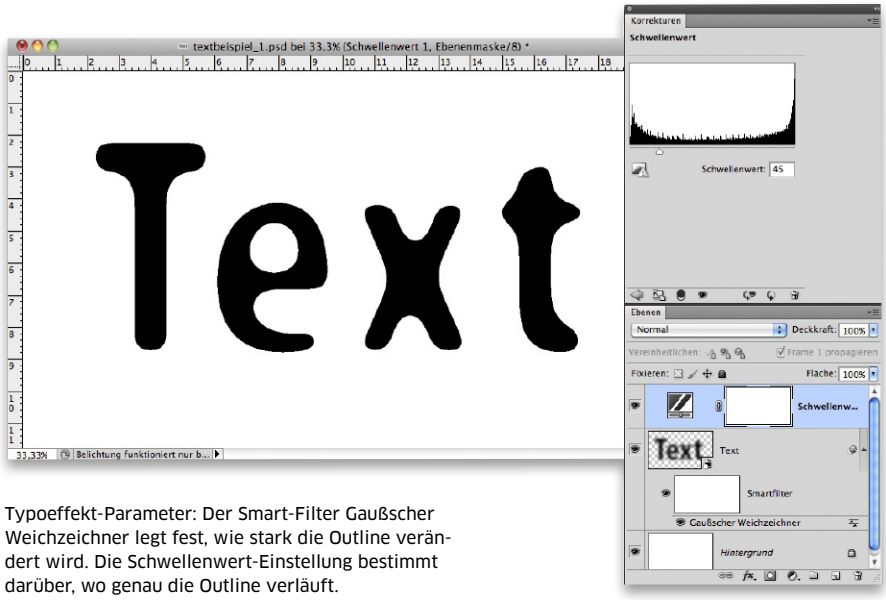
Die Grundkonstellation ist angelegt. Um die Schrift weichzeichnen zu können, müssen Sie die Textebene zunächst rastern. Dazu wählen Sie „Ebene > Rastern > Text“

Der Text ist nunmehr zwar nicht mehr bearbeitbar. Dafür können Sie die Ebene in ein Smart-Objekt umwandeln, indem Sie „Ebene > Smart-Objekt > In Smart-Objekt umwandeln“ wählen. So wird die anschließende Weichzeichnung mit dem Filter Gaußscher Weichzeichner als nachträglich veränderbarer Smart-Filter angewendet. Bei der Beispielschrift haben wir einen Weichzeichnungsradius von 30 Pixel gewählt. Wie in der abgebildeten Ebenenpalette zu sehen, wurde die Weichzeichnung lediglich als Effekt an die Ebene gehängt. Dies hat den Vorteil, dass Sie den Weichzeichnungseffekt je nach Bedarf nachträglich verstärken oder verringern können.

3. Schrift-Outline finalisieren

Ganz fertig ist der Effekt allerdings noch nicht, es fehlt noch ein wichtiger letzter Schritt, der die Outline der Schrift betrifft. Um eine feste Schrift-Outline zu erhalten, benötigt die angelegte Ebenenkonstellation noch eine kleine Ergänzung in Form einer Schwellenwert-Einstellungsebene

Wenn Sie im Bedienfeld „Korrekturen“ (Photoshop CS6: Einstellungen) an dem Schwellenwert-Regler ziehen, werden Sie sehen, dass der Verlauf der Outline direkt von der gewählten Schwellenwert-Einstellung abhängt. Für die Feinarbeit können Sie den erstellten Texteffekt über zwei Parameter ändern: Zum einen der Schwellenwert-Einstellung im Bedienfeld „Korrekturen“, wobei ein hoher Schwellenwert einen eher mageren Schriftschnitt erzeugt und ein niedriger Schwellenwert entsprechend einen fetten Schriftschnitt. Der zweite Parameter ist die Radius-Einstellung im Smart-Filter. Um diese zu ändern, klicken Sie doppelt auf den Filtereintrag im Ebenenbedienfeld. Höhere Radien ergeben eher amorphe, stark verfremdete Schriftzeichen, geringe Radien ein konventionelles Texterscheinungsbild mit mehr oder weniger deutlich abgerundeten Buchstabenecken.

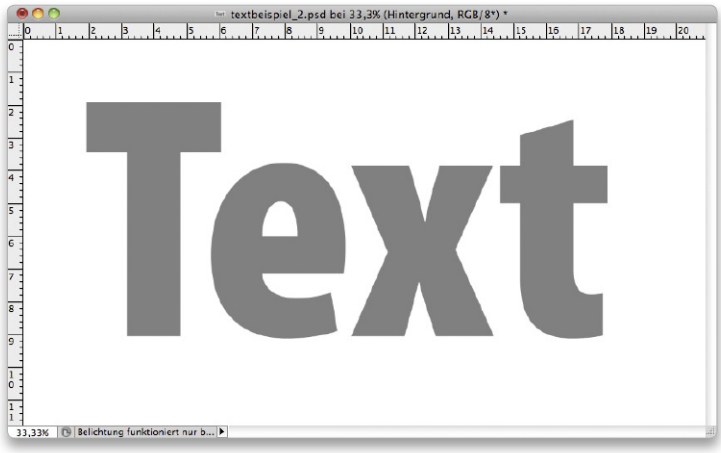


Typoeffekt-Parameter: Der Smart-Filter Gaußscher Weichzeichner legt fest, wie stark die Outline verändert wird. Die Schwellenwert-Einstellung bestimmt darüber, wo genau die Outline verläuft.

Ebenen- und andere Effekte

1.Ebenen für Typoeffekt anlegen

Der Ebenenaufbau ist annähernd der gleiche wie bei der ersten Variante.
Die Hintergrundebene sollte weiß sein. Der Text selbst wird auf einer separaten Textebene angelegt – diesmal mit neutralgrauer anstatt schwarzer Schriftfarbe
Den Text müssen Sie nicht wie in der ersten Variante rastern, auch eine Smartobjektumwandlung braucht es nicht. Lediglich die Schwellenwert-Einstellungsebene über dem Text wird auch diesmal benötigt. Der Wert sollte nahe dem Mittelwert von 128 stehen – allerdings so, dass der Schriftzug voll sichtbar (also schwarz) erscheint.



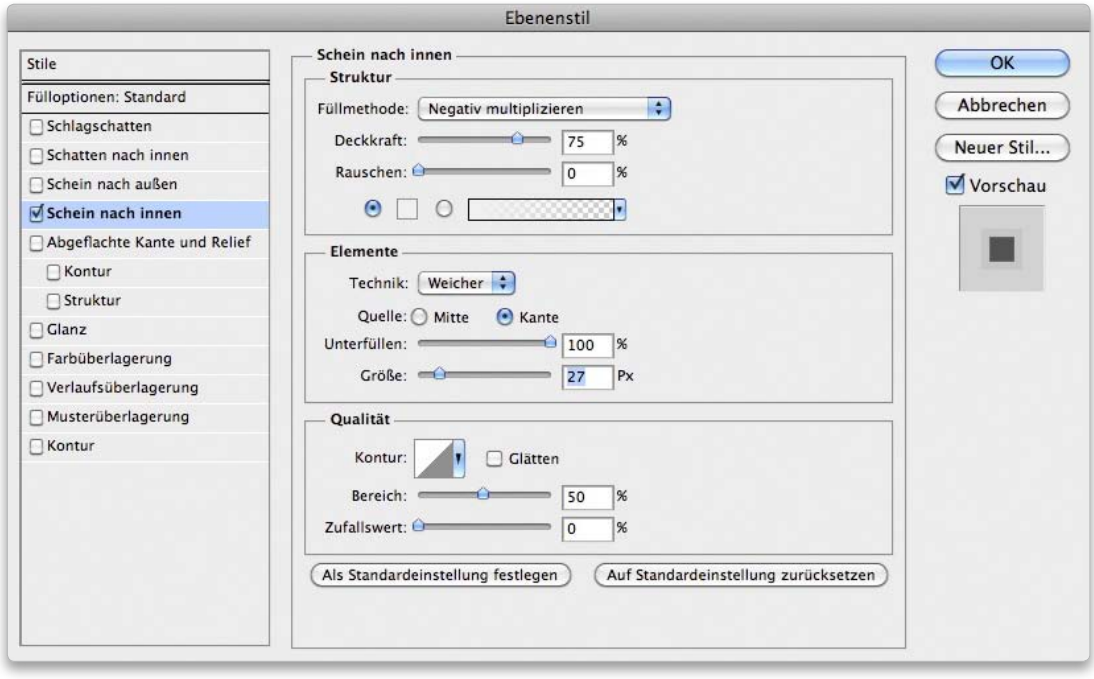
Als Ausgangsbasis bei dieser Effektvariante dient ein grauer Schriftzug.

2. Blur-Effekt durch Ebenenstil

Über die Fußleiste des Ebenenbedienfelds oder den Menüpunkt „Ebene > Ebeneneffekt“ versehen Sie die Textebene mit einem zusätzlichen Ebeneneffekt
Für den klassischen Blur-Effekt eignet sich am besten der Ebeneneffekt „Schein nach innen“. Nachdem Sie den Effekt zugewiesen haben, verändern Sie die Werte für Unterfüllen und Größe so, dass die Schrift-Outline nach innen gedrückt wird. Das Prinzip ist dasselbe wie bei der ersten Variante. Regulieren Sie den Schein nach innen sowie den Schwellenwert in der Einstellungsebene über dem Text so weit, bis der Gesamteindruck gefällt.

Photoshop CS6

Beim jüngsten Update hat Adobe auch die typografischen Funktionen und das Menü „Schrift“ überarbeitet. Mehr dazu im Photoshop-Test, Macwelt 7/12, Seite 45.

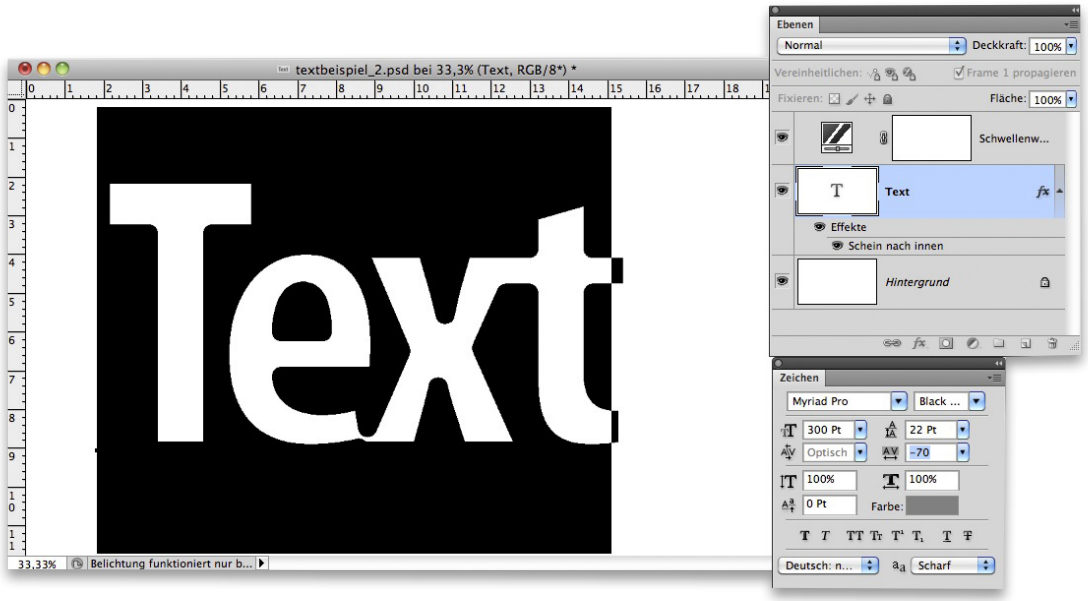


Mit Hilfe des Ebeneneffekts „Schein nach innen“ erhalten Sie eine Outline-Weichzeichnung.

3.Typo-Effekt variieren

Möchten Sie die weichgezeichnete Schriftkontur weiter nach außen versetzen (also eine eher fette Blur-Schrift erzeugen), müssen „Sie anstelle Schein“ nach innen den Effekt „Schein nach außen“ wählen

Um am äußeren Rand mehr Masse zu bekommen, müssen auch Füllmethode und Füllfarbe verändert werden. Dabei sollte die Füllfarbe ein dunkler Ton beziehungsweise Schwarz sein, sowie die Füllmethode „Multiplizieren“ anstatt „Negativ multiplizieren“ gewählt werden. Die Feinarbeit der Parameter bleibt ansonsten gleich. Der Vorteil dieser Art der Effekterstellung besteht vor allen Dingen darin, dass auch die Schriftparameter sowie der Text selbst weiterhin veränderbar bleiben, weil die Textebene als solche intakt bleibt.



Der Vorteil bei dieser Konstellation ist, dass auch der Text selbst veränderbar bleibt.

Weitere Effektvarianten

Mit den beiden beschriebenen Grundmethoden können Sie eine Schrift auf sehr vielfältige Art verändern. Da das erstellte Schrifterscheinungsbild stark vom angewendeten Filter oder Ebeneneffekt abhängt, sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt

Als weitere Beispiele zeigen wir einen Holzschnitteffekt, bei dem als Ebeneneffekte „Abgeflachte Kante“ und „Relief“ sowie „Glanz“ zum Zuge kamen und eine serifenlose Schrift, bei der gezielt die horizontalen Striche verschmälert wurden. Gut geeignet hierfür ist der Weichzeichnungsfilter Bewegungsunschärfe. Die Art-Deco-ähnliche Schriftwirkung wird hingegen durch zwei Faktoren erzielt: Eine auf die vertikalen Striche fokussierte Winkeleinstellung im Filter (90 Grad) und eine nahe dem Weißpunkt liegende Schwellenwerteinstellung.

Mit anderen Smart-Filtern und Effekten erhält man weitere unterschiedliche Wirkungen. In diesem Beispiel hier zeigen wir im oberen Feld einen Holzschnitteffekt und im unteren Feld eine Art-Deco-Schriftwirkung.

Soziale Netze via iPhone nutzen

Ab iOS 6 ist das iPhone noch enger mit Facebook verbunden. Neben Twitter und Facebook existieren jedoch noch eine Menge interessanter sozialer Netzwerke und Services, die sich über eine App vom iPhone aus komfortabel 24 Stunden rund um die Uhr bestücken lassen

Neu: mymac 04/2012

In der aktuellen mymac beantworten wir die wichtigsten Fragen zum Thema Social Media: Wie erstelle ich ein professionelles Profil in Facebook, Twitter oder Google+? Welche rechtlichen Fallstricke gibt es? Wie teile ich meine Bilder? Infos unter http://mymac.idgshop.de

Facebook

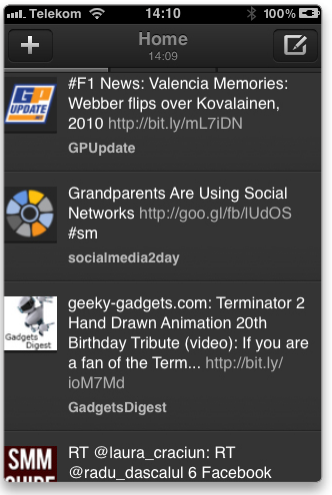
Die offizielle Facebook-App bietet Zugriff auf alle wichtigen Funktionen der Website, verpackt in einer übersichtlichen Oberfläche, mit einem Finger leicht zu bedienen

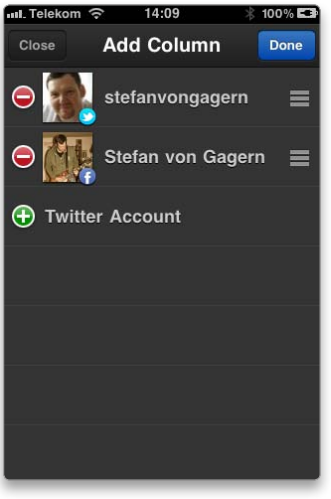
Mit der Gratis-App gelingt es gut, seinen Freunden aktuelle Statusmeldungen, Fotos und Videos oder den momentanen Aufenthaltsort mitzuteilen. Neue Nachrichten, Anfragen, Kommentare und „Gefällt mir"-Beiträge von Freunden bleiben per Einblendung über dem App-Icon auf dem Home-Screen immer im Blick. Mit der App sind Geburtstage, Adressen, Veranstaltungen und Gruppenbeiträge stets dabei. Facebook-Auftritte können auch gepflegt werden, allerdings ist das am Rechner mit großem Bildschirm doch einfacher. Die Timeline fehlt am iPhone leider noch. Facebook (www.facebook.com), kostenlos

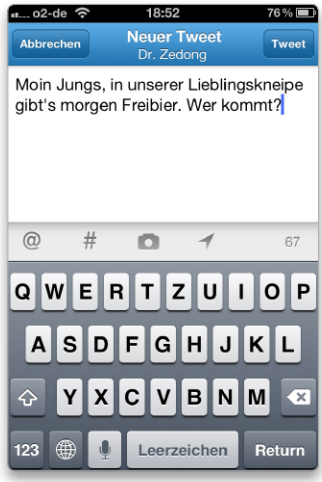
Tweetdeck

Das „Social Media Dashboard" Tweetdeck packt die beiden wichtigsten sozialen Netze unter eine Oberfläche

Die App ist nicht auf einen Dienst beschränkt, sondern überblickt und füttert Facebook und Twitter gleichzeitig. Und zwar so gut, dass Twitter vor Kurzem die Entwicklerfirma gekauft hat. In einstellbaren Spalten blättert man auf dem iPhone durch Wischen durch die verschiedenen Nachrichtenkanäle aus Twitter oder Facebook. Durch Antippen taucht man immer tiefer in Details ein und kann etwa kommentieren oder anderen folgen. Nicht nur Lesen ist bequem möglich, auch das zentrale Posten auf Facebook, Twitter oder beiden gleichzeitig. Tweetdeck (www.tweetdeck.com), kostenlos







Twitter

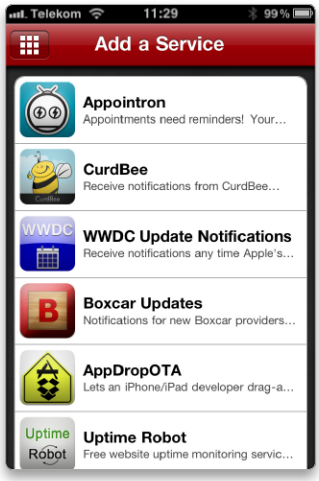
Die offizielle Twitter-App ist optisch nicht gerade aufregend, doch an der Bedienung gibt es wenig zu meckern

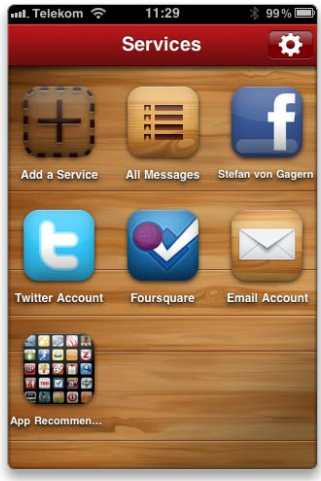
Ähnlich wie auf der Website taucht man durch Antippen immer tiefer in interessante Tweets ein, bis sich der zugehörige Weblink direkt in der App öffnet. Die Verwaltung verschiedener Konten klappt wie das Posten von Fotos, Videos oder das Einfügen von Schlagworten nach Vorschlägen. Per Wischgeste gelingen Antworten oder Retweets. Leider fehlt die URL-Verkürzung. Twitter (www.twitter.com), kostenlos

Twitterific

Die App Twitterific verpackt den Nachrichtenstrom von Twitter in eine sehr hübsche Oberfläche, die sich mit unterschiedlichen Themen und Schriftgrößen an den eigenen Geschmack anpassen lässt

Coole Zwitschertöne erklingen bei neuen Tweets. Nicht ohne Grund ist Twitterific überaus beliebt. Als In-App-Kauf gibt es eine Premium-Version (3,99 Euro), die mehrere Konten unterstützt und werbefrei ist. The Iconfactory (http://iconfactory.com), kostenlos





Boxcar

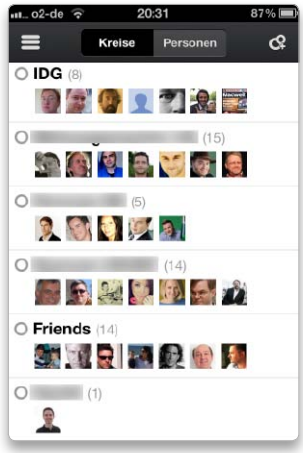
Wer viel über alle möglichen Kanäle kommuniziert, erhält mit Boxcar einen prima Assistenten

Die praktische App beobachtet diverse soziale Netze automatisch und benachrichtigt per Push, wenn es neue Beiträge gibt. Nach dem Verbinden mit den Accounts checkt es alle zwei Minuten und zeigt, ob es neue Facebook-Benachrichtigungen, Twitter-Messages, E-Mails oder vieles mehr gibt und sammelt alles in einer gemeinsamen Inbox. Boxcar (www.boxcar.io), kostenlos

Hootsuite

Die App Hootsuite ist eigentlich für Social-Media-Profis gedacht, aber kostenlos und wegen der klasse Bedienung auch für private Twitter- und Facebook-Fans empfehlenswert

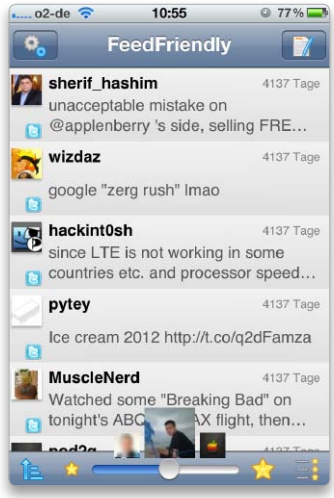
Außerdem unterstützt Hootsuite die Dienste Foursquare und Linkedin. Ihre Posts lassen sich zeitlich vorausplanen, auf mehreren Plattformen parallel veröffentlichen und vieles mehr. Hootsuite Media (http://hootsuite.com), kostenlos



Google+

Mit Google+ steht auch für das Netzwerk von Google die passende App zur Verfügung, die die wichtigsten Funktionen unterstützt

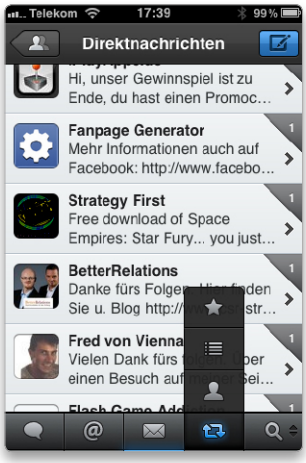
Sie können Personen Kreisen zuordnen, einladen oder neue Kreise anlegen. Wenn Sie einen Beitrag veröffentlichen, können Sie den Zugriff auf Mitglieder bestimmter Kreise beschränken. In Beiträgen erlaubt Google+ Text, Bilder, Videos und Links. Außerdem bietet die App eine Chat-Funktion und kann die Ortsbestimmung nutzen. Google (www.google.de), kostenlos



Feedfriendly

Feedfriendly hält Ihre Social-Media-Plattformen immer auf dem neuesten Stand und weist den Kontakten sogar Prioritäten zu

Mit Feedfriendly erhalten Sie ganz übersichtlich in einer App alle neuen Meldungen aus Ihren Accounts bei Facebook, Twitter und Linkedin in einer Liste inklusive der Möglichkeit, dort aus der App heraus eigene Beiträge zu posten. Der Clou ist die Möglichkeit, Ihren Kontakten Prioritäten zuzuweisen. Status-Updates werden entsprechend der Priorität oben in der Übersicht angezeigt. Feedfriendly (www.feedfriendly.com), kostenlos



Tweetbot

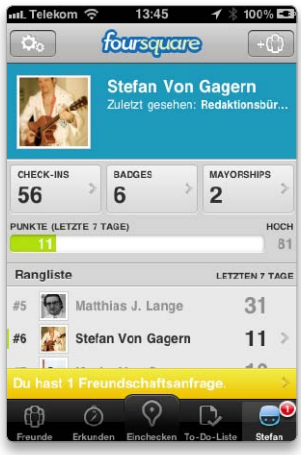
Der Twitter-Client Tweetbot im unverkennbaren Tapbots-Stil bietet eine elegante, intuitive Bedienung

Doppeltippen öffnet die Details zu einem Avatar, Tippen und Halten öffnet passende Optionen und dreimal Tippen ein Menü für Favoriten, Retweets oder Antwort. Die Belegung der unteren Leiste lässt sich anpassen. Für Anspruchsvolle gibt es URL-Kürzung, Bild- und Video-Dienste sowie die Integration von Instapaper und Boxcar. Tapbots (http://tapbots.com), 1,59 Euro

Postmate

Möchte man seine Beiträge noch einmal korrigieren bevor man sie veröffentlicht, kann man sie bei Postmate auf Halde legen

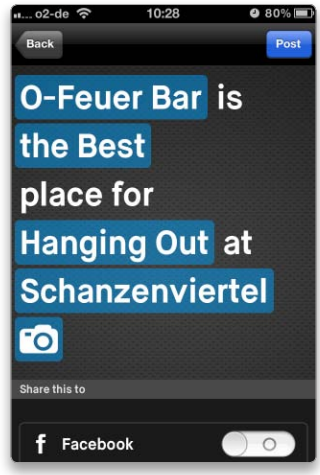
Die App Postmate ist ein betont simpler Multi-Client für Twitter, Facebook und Foursquare und beherrscht nicht nur das Posten auf mehreren Accounts bei den Diensten, sondern kann Beiträge auch als Entwurf speichern. So kann man sie erst mal auf Halde legen und dann später veröffentlichen. Der Spaßfaktor fehlt in der sehr nüchternen App völlig, doch genau das ist der Sinn der Sache. Melvin Tajon (www.postmateapp.com), 0,79 Euro



Foursquare

Bei der Foursquare-App dreht sich alles um Ortsdaten und das Einchecken an ausgefallenen Orten

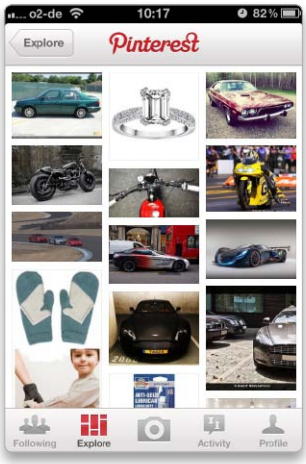
Das Suchen von bei Foursquare registrierten Orten und das Einchecken klappen tadellos. Man kann auch selbst einen Ort anlegen. Ebenso gut funktioniert das Hochladen und Lesen von Tipps und Fotos – zum Beispiel auf welchem Flughafen es die beste Currywurst gibt. Spannend wird der Wettstreit mit Freunden: Wer checkt am häufigsten an den ausgefallensten Orten ein und wird dort Bürgermeister („Mayor“)? Foursquare (http://de.foursquare.com), kostenlos



Amen

Mit den Begriffen „Amen“ oder „Hell no!“ seine Meinung äußern

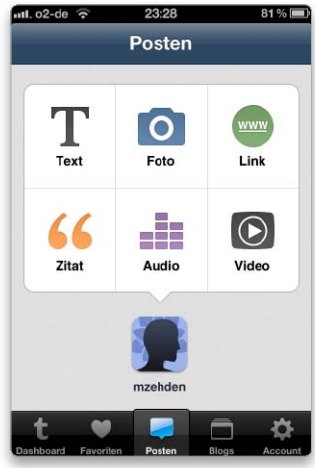
Über die App Amen können Sie ganz einfach Ihre Meinung zu Personen, Orten oder beliebigen Dingen posten. Ihre „Follower“ können dann zwischen „Amen“ und „Hell no!“ wählen, um Ihnen zuzustimmen oder grob zu widersprechen. So lässt sich ganz schnell eine Umfrage starten, wobei ein Cross-Posting bei Facebook möglich ist. Man kann sicherlich darüber streiten, ob man die Idee lustig oder komplett sinnfrei findet. Amen. Amen (https://getamen.com), kostenlos



Pinterest

Mit Pinterest, der App zur gleichnamigen Foto-Community, können Sie auf Ihrem kostenlos erhältlichen Account eigene Bilder zeigen, den Fotopinnwänden von Freunden folgen und umgekehrt

Wer schöne Bilder in Pinterest findet, kann sie kommentieren und bewerten oder über andere soziale Netzwerke teilen. Benutzer in Deutschland sollten jedoch darauf achten, nur Bilder zu zeigen, deren Urheberrechte sie haben. Sonst droht juristischer Ärger. Pinterest (http://pinterest.com), kostenlos



Tumblr

Der Blogdienst Tumblr wird immer beliebter

Mit ihm ist es sehr einfach möglich, Blogs anzulegen und Texte, Zitate, Fotos, Links, Audio und Video zu veröffentlichen. Sie können natürlich auch die Beiträge anderer kommentieren. Mit der offiziellen Tumblr-App gelingt das alles unterwegs hervorragend, zum Beispiel mit dem simplen Audiorekorder. Die Anmeldung ist direkt über die App möglich, die mehrere Blogs unterstützt. Tumblr (www.tumblr.com), kostenlos

Tipps & Tricks
OS X Lion

Vollbild-Apps ordnen

Reihenfolge der Arbeitsbereiche neu arrangieren

Wer häufig mit einem Trackpad und Programmen in der Vollbilddarstellung arbeitet, für den ist die Anordnung der Anwendungen und Schreibtische nicht unwesentlich. Will man zum Beispiel mit einer Wischgeste schnell zwischen Mail und Browser hin und her wechseln anstatt bei einem leeren Schreibtisch zu landen, ist eine bestimmte Reihenfolge der Programme und Schreibtische praktisch. OS X ordnet sie jedoch zunächst automatisch nur nach der Häufigkeit der Verwendung an, ohne dass der Nutzer Einfluss auf die Reihenfolge hat. Um die Reihenfolge selbst festzulegen, startet man Misson Control durch einen Klick auf das Symbol im Dock oder über die Taste „F3“. Dann zeigt das Programm im oberen Bereich die Anordnung der Schreibtische und der Vollbild-Apps. Klickt man dort auf einen Schreibtisch oder ein Programm im Vollbildmodus, kann man sie per Drag-and-drop an die gewünschte Position in der Anordnung ziehen. Um die automatische Anordnung durch das System auszuschalten, muss man in der Systemeinstellung „Mission Control“ noch die Option „Spaces automatisch anhand der letzten Verwendung ausrichten“ ausschalten.

Per Drag-and-drop lässt sich die Reihenfolge von Schreibtischen und Vollbild-Apps in Mission Control neu festlegen.

Temporär ausschalten

Anmeldeobjekte über eine Taste beim Systemstart deaktivieren

Anmeldeobjekte sind Programme und kleine Helfer, die automatisch bei der Anmeldung eines Benutzers in OS X starten. Markiert man in der Systemeinstellung „Benutzer & Gruppen“ einen der Benutzer in der Liste, wird unter „Anmeldeobjekte“ eine Liste der automatisch startenden Objekte angezeigt. Mit den Plus- und Minusknöpfen lassen sich Programme hinzufügen beziehungsweise aus der Liste entfernen. Anmeldeobjekte sind praktisch und werden zudem von einigen Programmen oder Zusatz-Hardware wie Microsoft-Mäusen und Tastaturen gebraucht, verlängern aber den Systemstart und das Anmelden des Benutzers. Ist die automatische Anmeldung des Benutzers eingeschaltet, lassen sich alle Anmeldeobjekte deaktivieren, wenn man beim Systemstart die Umschalttaste („shift“) drückt, nachdem der graue Apfel vom Bildschirm verschwunden ist (hält man die Taste früher gedrückt, landet man im gesicherten Modus des Systems). Ist die automatische Anmeldung deaktiviert, hält man die Umschalttaste beim Klicken des Knopfes „Anmelden“ gedrückt, um die Anmeldeobjekte zu übergehen.

Erinnerungen aus

Alle Erinnerungen aus iCal auf dem Mac deaktivieren

Wichtige Termine trägt man gerne in den auf dem Mac mitgelieferten Kalender iCal ein. Mit Hinweisen erinnert das Programm dann automatisch an den bevorstehenden Termin. Eigentlich praktisch, doch bei vielen ist inzwischen das iPhone oder iPad das Gerät, das man immer dabei hat und das an die Termine erinnert. So interessieren die Erinnerungen nach dem nächsten Start des Mac kaum. Die Lösung ist, alle Hinweise auf dem Mac auszuschalten. Dazu öffnet man in iCal „Einstellungen > Erweitert“ und markiert dort „Alle Hinweise deaktivieren“. Die Einstellung betrifft nur den Mac und lässt alle iOS-Geräte unberührt, die mit iCal synchronisiert werden. Die Kalender können weiterhin auf dem Mac gelesen und bearbeitet werden, nerven aber nicht mehr mit Erinnerungen.

Kurzbefehle

Im Finder oder Programmen alle Tastaturkürzel nachschauen

In OS X und den Programmen gibt es unzählige Tastenkombinationen, die sich nur ein Superhirn merken könnte. Eine große Hilfe ist zwar, dass die Tastenkombinationen in den Me-

Tipps in dieser Ausgabe

OS X	Die besten Systemtipps	102
Forum	iOS, iCal, Mail, Safari, Indesign	104
Facebook & Twitter	Privatsphäre, Gruppen, Suchen	108
Fotografie	Farbe und Schärfe in Photoshop	112
Troubleshooting	Die besten Problemlösungen	114

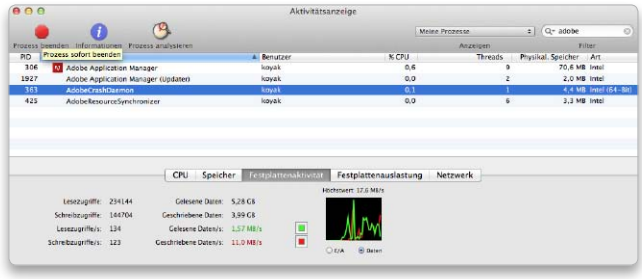
⊙ Auf Macwelt-CD

Auf unserer Heft-CD finden Sie das Freeware-Programm Cheat Sheet.

Hintergrundprogramme schließen

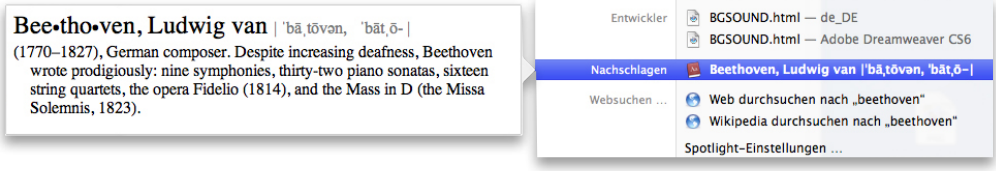
Bei Installationen und Deinstallationen noch aktive Programme finden und beenden

Manche Installations- oder Deinstallationsprogramme verlangen das Schließen bestimmter, momentan geöffneter Anwendungen, um fortfahren zu können. Meist ist das kein Problem: An den Punkten unter beziehungsweise neben den Programmsymbolen im Dock lässt sich gut überwachen, welche Anwendung noch geöffnet ist und man kann das Programm direkt über das Kontextmenü im Dock beenden. Manchmal wird es jedoch knifflig, wenn beispielsweise auch Hintergrundprozesse geschlossen werden sollen, die nicht im Dock auftauchen. Zum Beispiel verlangt das Deinstallationsprogramm der Adobe Creative Suite nicht nur das Schließen aller Adobe-Programme und von Safari, sondern es soll auch noch der „Adobe Crash Daemon" beendet werden.



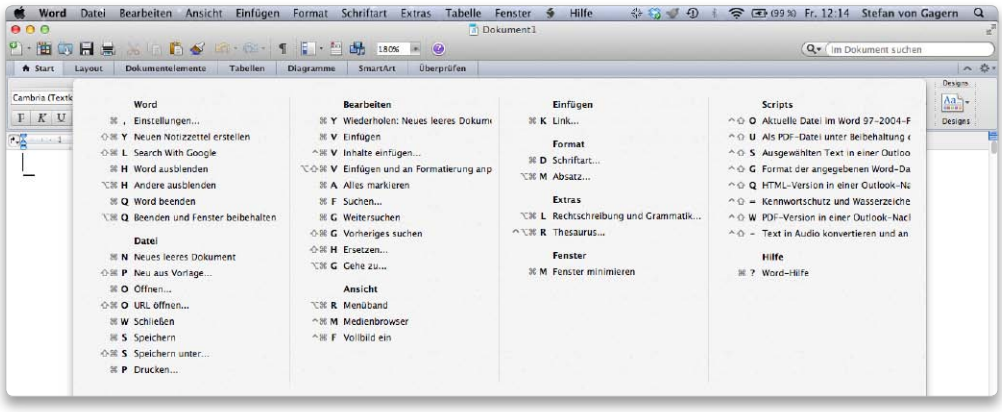
Die Aktivitätsanzeige kann alle Prozesse manuell beenden, die bei Installationen und Deinstallationen im Weg stehen sollten.

AKTIVITÄTSANZEIGE Daemons sind unsichtbare, im Hintergrund laufende Programme und sind daher nicht im Dock sichtbar. Da unsichtbar, taucht nun die Frage auf, wie man solche Programme finden und beenden soll. Abhilfe schafft das Systemprogramm „Aktivitätsanzeige", das sich im Ordner „Dienstprogramme" auf jedem Mac befindet. Nach dem Start zeigt es eine Liste der aktiven Prozesse. Falls man den Prozess nicht gleich in der Liste findet, hilft das Sucheingabefeld oben rechts, das schnell die Prozesse nach Suchbegriffen wie „Adobe" filtert. Der Prozess lässt sich dann im Fenster markieren und mit einem Klick auf das rote Symbol „Prozess beenden" (in der Leiste oben links) beenden. Danach lässt sich in den meisten Installationsprogrammen ein Knopf „Weiter" anklicken. Dann sollte der Installation oder dem Löschen nichts mehr im Weg stehen.



Spotlight kann Begriffe nachschlagen und sie direkt im Menü oder nach einem Klick im Lexikon anzeigen.

nüs hinter den Befehlen gezeigt werden, dennoch fehlt eine große Übersicht. Warum also nicht etwas schummeln? Ein genialer Helfer ist das kostenlose Cheat Sheet (auf der Heft-CD). Nach der Installation des Programms muss man noch in der Systemeinstellung „Bedienungshilfen" die Option „Zugriff für Hilfsgeräte aktivieren" einschalten. Dann reicht es, im Finder oder in einem Programm die Befehlstaste („cmd") etwas länger zu drücken. Nach einigen Sekunden erscheint ein graues Fenster, dass alle verfügbaren Kurzbefehle übersichtlich auflistet. Über das Zahnradmenü unten rechts im Fenster lässt sich außerdem ein Befehl zum Drucken der Liste aufrufen. Cheat Sheet setzt OS X Lion voraus und funktioniert nicht mit älteren Systemversionen.



Langes Drücken der Befehlstaste bringt mit Cheatsheet zu jedem Programm eine Liste der verfügbaren Tastenkürzel.

Spotlight als Lexikon

Begriffe per Spotlight nachschlagen oder übersetzen

Will man schnell einen Begriff im Lexikon des Systems oder in Wikipedia nachschlagen, hilft Spotlight. Ein in das Spotlight-Menü eingetragener Begriff wie „Beethoven" bringt in den Suchergebnissen die Kategorie „Nachschlagen" und ein Suchergebnis aus dem Programm Lexikon. Bewegt man den Mauszeiger über das Suchergebnis, erscheint in einer Sprechblase eine Definition. Das funktioniert jedoch nur mit englischen Begriffen, da das Lexikon nur mit englischsprachigen Lexika ausgestattet ist. Mit einem Klick auf das Suchergebnis kann man jedoch das Lexikon öffnen und dann den passenden Artikel aus der deutschsprachigen Wikipedia anzeigen lassen. Das Lexikon lässt sich zudem mit einem Deutsch-Englischen Wörterbuch und einem deutschsprachigen Thesaurus aufrüsten. Man findet die kostenlosen Plug-ins im Web unter www.tekl.de. Nach dem Herunterladen und der Installation müssen die neu hinzugefügten Wörterbücher in den Voreinstellungen des Lexikons noch eingeschaltet werden. Dort legt man außerdem die Reihenfolge der Anzeige fest.

Stefan von Gagern
walter.mehl@idgtech.de

Tipps & Tricks
Forum

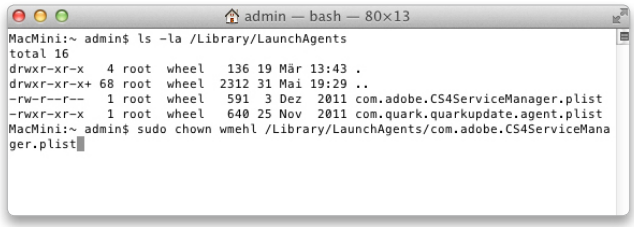
Testabschaltung

Launch Agents und Launch Daemons vorübergehend deaktivieren

Die meisten Hintergrundprogramme, die beim Neustart des Mac unsichtbar anlaufen, werden über das Unix-Programm launchd verwaltet. Dessen Konfiguration ist nicht einfach, doch es gibt einen Trick, um vorübergehend eines dieser Programme auszuschalten: Die Änderung des Eigentümers. Denn OS X Lion und Snow Leopard führen solche Hintergrundprogramme nur aus, wenn als Eigentümer „root" eingetragen ist. Ändert man den Eigentümer mithilfe des Terminals, wird der Startbefehl ignoriert. Hilfreich ist dieser Trick vor allem, wenn man unbekannte Hintergrundprogramme still legen will, um zu testen, ob sie noch notwendig sind. Zuerst tippt man folgenden Befehl ein (hochgestellte Punkte stehen für ein Leerzeichen) und drückt die Zeilenschaltung:

ls··la·/Library/LaunchAgents

Mit dem Befehl erhalten wir eine Liste aller Hintergrundprogramme, die über den Ordner „/Library/LaunchAgents" gestartet werden. Für die Launch Daemons ersetzt man „LaunchAgents" durch „Launch Daemons". Mit dem nächsten Befehl ändern wir für eines der Hintergrundprogramme den Eigentümer – hier im Screenshot zum Beispiel auf den Benutzer „wmehl". Startet man danach den Mac neu, wird dieses Hintergrundprogramm nicht mehr geladen.



Hier schalten wir vorübergehend ein Hintergrundprogramm von Adobe CS4 aus, indem wir den Eigentümer ändern.

sudo·chown·[Benutzername]·/Library/LaunchAgents/com.adobe.CS4ServiceManager.plist

Um die Änderung rückgängig zu machen, muss man den zweiten Befehl erneut eintippen und für den Benutzernamen „root" (ohne Anführungszeichen) eingeben. *wm*

Mail

E-Mails einblenden

Mail listet bei der Suche auch E-Mails aus dem Papierkorb auf

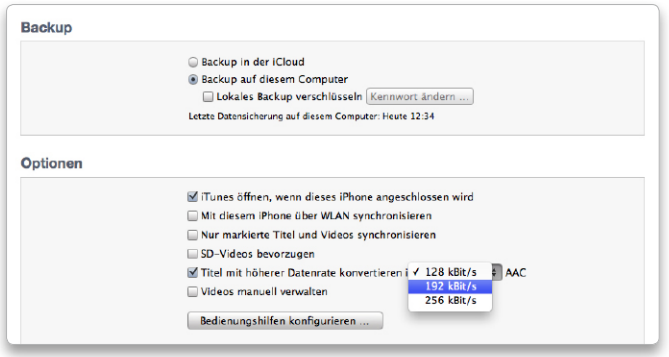
Es passiert leicht, dass manche E-Mails in der täglichen Flut der elektronischen Briefe untergehen. Nun hat Mail schon eine gute Suche, dennoch ist es manchmal klüger, anders vorzugehen. Mail ist nämlich in der Lage, verwandte E-Mails anzuzeigen. Nachdem man einen Suchbegriff eingegeben hat, öffnet man eine der gefundenen Nachrichten in einem eigenen Fenster. Über den Menüpunkt „Darstellung" lassen sich nun die zugehörigen E-Mails einblenden. Der Clou an der Sache ist, dass Mail auch E-Mails anzeigt, die sich schon im Papierkorb oder in anderen Ordnern befinden. Nachdem Mail die zugehörigen Nachrichten eingeblendet hat, kann man nach oben und nach unten scrollen. Im oberen Bereich zeigt Mail die neueren E-Mails, im unteren Bereich die gelesenen an. *cs*

iOS

Musik für unterwegs

Songs mit höherer Bitrate platzsparend auf das iPhone übertragen

Wer besonderen Wert auf höchste Klangqualität legt, importiert seine Musik in iTunes unkomprimiert und nutzt dafür zum Beispiel das Apple-Lossless-Format. Es erzeugt zwar verlustfreie Titel, aber auch deutlich größere Dateien. Dank geräumiger Festplatten kann man sich diesen Luxus locker leisten. Beim Mitnehmen auf das iPhone oder den iPod sind diese Formate jedoch eher sperrig, da sie zu viel Speicherplatz belegen. Ursprünglich nur für den iPod Shuffle hat Apple eine Funktion in iTunes eingebaut, die beim Synchronisieren Platz spart. Die Option „Titel mit höherer Datenrate konvertieren"



Um Platz auf dem iPhone oder dem iPod zu sparen, konvertiert man verlustlos importierte Titel in eine niedrigere Bitrate.

Nicht mehr benötigte Apps aus dem iTunes App Store lassen sich unter iOS 5 aus der Liste ausblenden.

Ist man längere Zeit abwesend, kann Gmail automatisch eine Abwesenheitsnotiz an alle Kontakte versenden.

wandelt dazu die verlustfrei gespeicherten Titel in ein AAC-Format mit niedrigerer Bitrate um. Man wählt die Option bei angeschlossenem Gerät unter „Übersicht > Optionen“ aus. Die originale Musik in der iTunes-Bibliothek wird dabei nicht verändert, sondern es werden Duplikate erstellt und auf das iPhone oder den iPod übertragen. Seit Version 10.6 erlaubt iTunes das Konvertieren von Songs in drei Qualitätsstufen: 128 KBit/s, 192 KBit/s und 256 KBit/s. Nach dem Klick auf „Anwenden“ wird die Option eingeschaltet, und ab der nächsten Synchronisation werden die höher kodierten Titel entsprechend umgewandelt. Mehr Zeit muss man für die Übertragung einplanen, da die Umrechnung länger dauert als das einfache Kopieren. *svg*

Einkäufe verstecken

Apps in der Liste der gekauften Artikel aus- und einblenden

Seit iOS 5 und iCloud gibt es die Möglichkeit, sich im iTunes App Store unter „Updates > Gekaufte Artikel“ eine Liste der Einkäufe anzeigen zu lassen und damit Apps jederzeit erneut herunterzuladen. Manche der gekauften Apps möchte man jedoch gerne wieder aus der Liste verschwinden lassen – etwa bei kompletten Fehlkäufen. Dazu gibt es eine Funktion zum Verstecken. Rufen Sie die Liste auf, scrollen Sie zu einer App, die Sie verstecken möchten, und wischen dann von rechts nach links. Daraufhin erscheint ein roter Knopf „Ausblenden“. Mit einem Tipp auf den Knopf verschwindet die App aus der Liste. Um eine versteckte App wieder einzublenden, scrollen Sie auf der Startseite des App Store ganz nach unten, tippen auf Ihre Apple-ID und dann auf „Apple ID anzeigen“. Nun geben Sie Ihr Kennwort ein. Unter „iTunes in der Cloud“ tippen Sie auf „Ausgeblendete gekaufte Artikel“. Danach erscheint eine Liste der versteckten Apps. Mit „Einblenden“ können Sie einzelne Apps wieder in die Liste zurückholen. *svg*

Gmail

Abwesenheitsnotiz

Bei Abwesenheit automatisch eine Benachrichtigung versenden

Um eine automatische Antwort für einen Gmail-Account zu erstellen, gehen Sie im Mail-Fenster rechts oben auf das Zahnradsymbol und wählen „Einstellungen“. Unter dem Reiter „Allgemein“ scrollen Sie ganz nach unten bis zu „Abwesenheitsnotiz“. In dem nebenstehenden Textfeld können Sie nun eine Standardantwort eingeben, die Dauer Ihrer Abwesenheit und falls gewünscht, Einschränkungen festlegen. So beispielsweise, ob sie die Nachricht nur an bekannte Personen schicken wollen (Häkchen an „Abwesenheitsnotiz nur an meine Kontakte senden“). Falls Sie in den Einstellungen eine persönliche Signatur hinterlegt haben, hängt Gmail diese an jede Abwesenheitsbenachrichtigung an. Nun prüfen Sie noch einmal, ob Sie die neue Abwesenheitsnotiz aktiviert haben und bestätigen Ihre Eingaben unten mit einem Klick auf „Änderungen speichern“. *mbi*

Safari

Seitenvorschau

Als Datei gespeicherte Webadressen in der Übersicht darstellen

Möchte man eine Webseite später noch einmal besuchen, aber nicht als Lesezeichen dauerhaft in Safari speichern, gibt es schon länger die Möglichkeit, das Webseitensymbol aus der Adressleiste von Safari auf den Schreibtisch oder in einen Ordner zu ziehen, wo der Link dann als Webloc-Datei gespeichert wird.

Die besten Video-Tipps

Macwelt TV bringt jeden Monat zehn Tipps als Video auf der dem Heft beiliegenden Leser-CD

Manchmal geht es mit einer Problemlösung deutlich schneller, wenn jemand die entsprechende Funktion im Programm zeigt anstatt sie zu beschreiben. Für unseren Video-Kanal Macwelt TV suchen wir jeden Monat zehn Tipps und Problemlösungen rund um Lion und seine Funktionen. Die aktuellen Videos finden Sie auf der beiliegenden Heft-CD. Eine Übersicht aller Videos von Macwelt TV findet sich unter www.macwelt.de/video/list, in der Rubrik „Tipps“.

Auf der CD dieser Ausgabe finden Sie Video-Tipps zum App Store, dem Terminal, Mail und den Systemeinstellungen von OS X.

Tipps von der Experten-Hotline

Ausgewählte Tipps der Experten-Hotline „Gravis Pro Service“ (www.gravis.de/services/pro-service), jetzt monatlich in der Macwelt

Offiziell unterstützt das Apple iPad Camera Connection Kit nur den Import von Bildern in Verbindung mit Kameras. Sie können aber auch einen USB-Stick so vorbereiten, dass er eine Kamera simuliert. Der Stick muss dazu mit dem Partitionsschema „Master Boot Record“ und als „MS-DOS-Dateisystem (FAT)“ formatiert sein, was man mit dem Festplatten-Dienstprogramm (Ordner „Programme“) erledigt. Der Name des Sticks darf keine Sonderzeichen enthalten. Wenn Sie ganz sicher gehen möchten, geben Sie dem Laufwerk einen achtstelligen Namen ohne Sonderzeichen. Außerdem müssen die Bilder in einem bestimmten Ordner liegen. Dazu bereiten Sie den Stick so vor:

1. Auf der obersten Ebene des USB-Sticks erzeugen Sie einen Ordner mit Namen „DCIM“ (ohne die Anführungszeichen).
2. Geben Sie den Bildern jeweils einen achtstelligen Dateinamen in der Form von IMG00001.jpg.
3. Kopieren Sie dann alle Bilder in den zuvor auf dem Stick angelegten Ordner.
4. Verbinden Sie nun den USB-Stick mit dem Kamera Connection Kit, starten dann die App Fotos und importieren die Bilder.

Neue Termine in iCal über die Tastatur anlegen

In iCal unter OS X Lion lassen sich neue Termine mit Befehlstaste-N („cmd-N“) anlegen und durch Eintippen der Bezeichnung und des Termins anlegen. Je nachdem, wie man Beschreibung und Termin angibt, kommt man zu unterschiedlichen Ergebnissen:
EINGABE: Grillen **ERGEBNIS:** Grillen heute, Beginn zur nächsten vollen Stunde, Dauer 1 Stunde
EINGABE: Grillen heute **ERGEBNIS:** Grillen heute, Dauer ganztags
EINGABE: Grillen 17 Uhr **ERGEBNIS:** Grillen heute, Dauer von 17:00 bis 18:00 Uhr
EINGABE: Grillen morgen 19:00 bis 21:30 Uhr **ERGEBNIS:** Grillen morgen, Dauer von 19:00 bis 21:30 Uhr
EINGABE: Grillen Montag 17 Uhr **ERGEBNIS:** Grillen nächsten Montag, Dauer von 17:00 bis 18:00 Uhr
Die voreingestellte Dauer eines neuen Termins beträgt 60 Min. Falls Sie das z. B. in 20 Min ändern möchten, öffnen Sie das Programm Terminal, geben Sie folgenden Befehl ein (hochgestellte Punkte stehen für ein Leerzeichen) und drücken Sie die Zeilenschaltung:
defaults·write·com.apple.iCal·“Default·duration·in·minutes·for·new·event“·20
Die Einstellung wird wirksam, sobald iCal neu gestartet wird. Um sie rückgängig zu machen, ersetzen Sie „20“ durch „60“.

Per Doppelklick auf das Dateisymbol lässt sich die Seite dann jederzeit wieder in Safari öffnen. Neu in Lion ist die Möglichkeit, den Inhalt der Webseite in der Übersicht (Quicklook) anzuzeigen, ohne die Seite in Safari zu öffnen. Dazu markiert man die Datei im Finder und drückt die Leertaste. Mit einem Klick auf den Knopf „Öffnen mit Safari“ oben rechts öffnet man die Seite in Safari. *maz*

Handbrake

Formatwandler

Videos für das iPhone, das iPad und den iPod Touch konvertieren

Das kostenfreie Programm Handbrake wandelt in einfacher Art und Weise viele Video-Formate in iPad- und iPhone-fähige Videos um, sofern die Filme nicht kopiergeschützt sind. Der Vorteil gegenüber anderen Konvertierungsprogrammen sind zum einen die für die verschiedene Geräte schon vordefinierten Einstellungen, die man aus einer Liste auswählt, und zum anderen die große Auswahl an Tonformaten, Bitrate und Bildgrößen. Für Seriengucker ist zudem die Möglichkeit ein großes Plus, über die Stapelverarbeitung (Queue) alle Folgen einer Staffel hintereinander umwandeln zu lassen. Alles in allem ist dieses Open-Source-Programm das wohl beste kostenfreie Werkzeug für die Video-Umwandlung für iPhones und iPads. *cf*

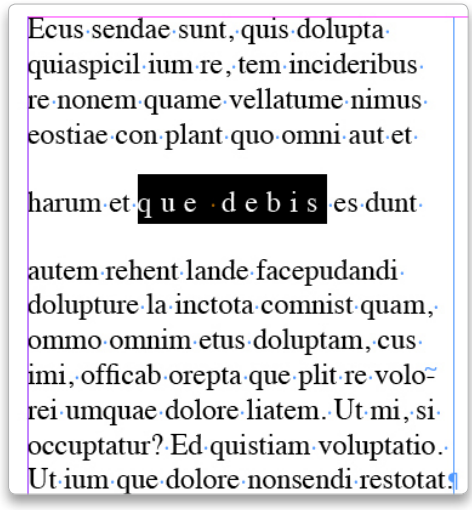
Indesign

Mehr Abstand

Zeilenabstand und Laufweite schnell mit der Tastatur einstellen

In vielen Mac-Programmen bewegt man sich in einem Text mit den Pfeiltasten nach rechts und links um ein Wort vor oder zurück, wenn man gleichzeitig die Wahltaste („alt“) gedrückt hält. Nicht jedoch in Indesign. Adobe hat abweichend davon entschieden, dass diese Tastenkombination im Textmodus die Werte für den Zeichenabstand beziehungsweise die Laufweite ändert. Mit „Pfeil nach links“ und „Pfeil nach rechts“ und gleichzeitig gedrückter Wahltaste erhöht oder reduziert man den Buchstabenabstand, wenn der Cursor zwischen zwei Zeichen steht, oder verändert die Laufweite des momentan markierten Textes. Wie stark die Abstände verändert werden, legt man in den Voreinstellungen unter „Einheiten und Einstellungen > Kerning/Laufweite“ fest. Markiert man einen Text und nimmt statt der Pfeiltasten nach rechts und links die Pfeiltasten nach oben und nach unten bei ebenfalls gedrückter Wahltaste, wird der Zeilenabstand im markierten Text geändert. Wie stark der Abstand verändert wird, legt man in den Vorgaben unter „Einheiten und Einstellungen > Schriftgrad/Zeilenabstand“ fest. *wm*

Redaktion: Thomas Armbrüster
walter.mehl@idgtech.de



Über Tastenkombinationen kann man in Indesign schnell den Zeilenabstand oder die Laufweite eines markierten Textes ändern.

Alles zu iPhone und iPod Touch!

Online-Bestellung:

http://macwelt.idgshop.de Shop-Code IP01 Shopcode merken für die Online-Bestellung

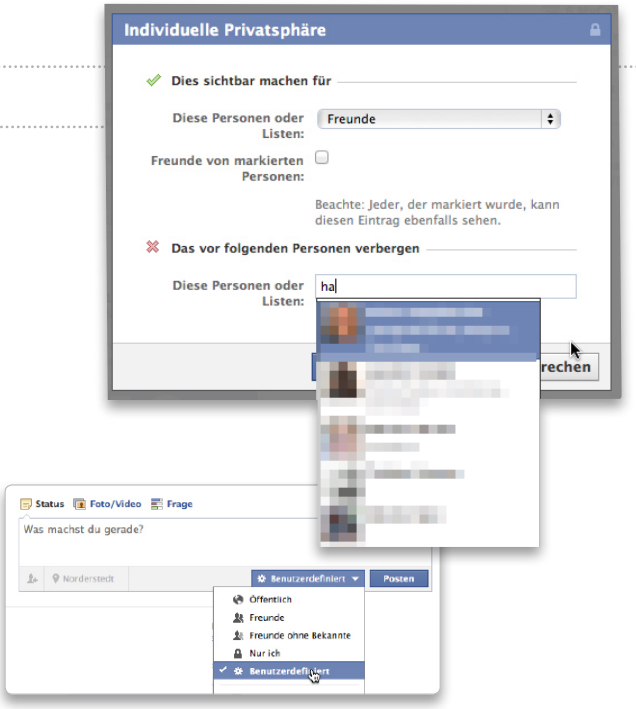
Telefon Mo-Fr 8 - 20 Uhr: 0711/72 52 - 248 · Per E-Mail: shop@macwelt.de

Tipps & Tricks
Facebook & Twitter

Privatsphäre

Beim Posten auf Facebook festlegen, wer den Beitrag sehen darf

Manchmal möchte man Status-Updates nicht mit allen Facebook-Freunden teilen. Zum Beispiel sollen die Arbeitskollegen die Party- oder Urlaubsfotos nicht sehen. Für solche Fälle ist die individuelle Privatsphäre die Lösung. Dazu wählt man aus dem Aufklappmenü links neben dem Knopf „Posten“ vor dem Posten die Option „Benutzerdefiniert“. Im folgenden Einstellungsfenster lässt sich nicht nur bestimmen, wer über das Status-Update informiert werden soll, sondern auch, vor wem es verborgen werden soll. Hier lassen sich einzelne Namen von Personen eintragen. Es genügt, den ersten Buchstaben des Namens einzutippen und dann aus der Vorschlagsliste auszuwählen. Wenn wiederholt etwas vor bestimmten Personen verborgen werden soll, lohnt es sich, für diese eine Liste anzulegen. Im selben Feld reicht es dann, den Namen der Liste einzugeben, zum Beispiel „Kollegen“.



Die Kollegen sollen es nicht mitbekommen? Die individuelle Privatsphäre macht es möglich, einzelne Beiträge vor Personen oder Gruppen zu verbergen.

Top Twitterer

Wer sind eigentlich die Top-Twitterer zu einem bestimmten Thema? Wo findet man Promis? Eine weltweite Top-100-Liste der Twitter-Mitglieder gibt es unter http://twittercounter.com/pages/100 und einen nach Themen geordneten Katalog unter http://wefollow.com. Wer sich dort mit seinen Twitter-Kontodaten anmeldet, kann interessanten Twitterern direkt mit einem Klick folgen.

Schnell kommentieren

Beiträge direkt im Ticker kommentieren oder bewerten

Am rechten Rand der persönlichen Startseite von Facebook befindet sich ein Ticker, der in Echtzeit alles auflistet, was bei Freunden momentan passiert, also neue Beiträge „Gefällt mir“, hochgeladene Fotos und vieles mehr. Oft taucht darin ein Beitrag auf, den man später noch kommentieren oder mit „Gefällt mir“ markieren möchte. Wer es eilig hat, kann das aber auch gleich im Ticker erledigen. Bewegt man den Mauszeiger über einen Beitrag, wird er in einer Sprechblase nicht nur komplett angezeigt, sondern darunter befinden sich auch die üblichen Felder zum Daumenheben und Kommentarschreiben.

Beiträge ausblenden

Bestimmte Meldungen nicht mehr auf der Startseite anzeigen lassen

Manche Facebook-Freunde oder abonnierte Seiten pflastern die persönliche Startseite mit zu häufigen oder langweiligen Posts zu. Um die Beiträge loszuwerden, muss man jedoch nicht gleich die Freundschaft kündigen: Zu jedem Beitrag lässt sich ein Menü aufklappen. Dort kann man einstellen, künftig alle Beiträge eines bestimmten Absenders zu verbergen, etwa von Firmen. Bei Freunden kann das Abonnement von Status-Updates auf wichtige Aktualisierungen eingeschränkt werden. Es lässt sich auch komplett oder nur für bestimmte Beiträge wie Kommentare oder Fotos deaktivieren.

Beschränkter Termin

Bei Einladungen zu Events den Gästekreis einschränken

Bei vielen Facebook-Nutzern hat der komplette Freundeskreis ebenfalls ein Facebook-Konto. Wozu dann noch für die nächste Geburtstagsparty die Einladungen per E-Mail oder über den Postweg verschicken? Mit „Veranstaltung erstellen“ auf der Startseite im Bereich „Veranstaltungen“ kann man schnell und einfach alles ankündigen, von der Privatparty bis zum großen Event. Im folgenden Fenster gibt man nur noch Ort und Datum ein und wählt die Gäste aus den Facebook-Freunden aus. Besonders wichtig ist jedoch, bei „Privatsphäre“ die Option „Freunde“ oder „nur eingeladene Gäste“ auszuwählen – es

sei denn, man möchte Tausende Gäste bewirten, wie es einigen schon passiert ist. Auch für die Empfänger ist es praktisch: Eingeladene Freunde werden erinnert und können bequem per Facebook ihre Teilnahme bestätigen oder absagen.

Lädt man zu einer Veranstaltung ein, sollte man unbedingt den Kreis der Gäste auf Freunde oder eingeladene Personen einschränken.

Geheim

Eine geheime Gruppe lässt sich nicht von anderen finden

Wählt man beim Anlegen einer Gruppe die Option „Geschlossen", sind die Inhalte einer Gruppe nur für die Gruppenmitglieder sichtbar. Die Außenwelt kann aber mit der Suchfunktion die Facebook-Gruppe finden und sehen, wer Mitglied ist, und die Mitgliedschaft bei einem der Gruppenmitglieder beantragen. Wer wirklich ganz unter sich bleiben möchte, wählt beim Anlegen der Gruppe die Einstellung „Geheim". Dann ist es nicht möglich, eine Gruppe zu finden oder deren Mitglieder in Erfahrung zu bringen, selbst wenn man den Namen der Gruppe kennt.

Geschlossene Gesellschaft

In einer Gruppe bleiben die Mitglieder ganz unter sich

Es gibt Vereine, Stammtische, Hobby-Gruppen, Arbeitsgruppen, Familien und mehr, die auf Facebook gern miteinander plaudern, aber unter sich bleiben wollen. Dafür ist die Gruppenfunktion optimal geeignet. Zum Anlegen einer neuen Gruppe klickt man auf „Gruppe gründen ..." in der linken Leiste. Name eingeben, Gruppenbild hochladen, Freunde hinzufügen, Privatsphäre auf „Geschlossen" einstellen, und schon plaudert man darin nur mit den Gruppenmitgliedern, kann aber alle Facebook-Funktionen nutzen.

Ticker ausblenden

Blendet man die Chat-Leiste aus, verschwindet auch der Ticker

Manchem sind die Infos in der Ticker-Seitenleiste zu viel, da sie auch jede noch so kleine Aktivität von Freunden meldet und für ständige Unruhe auf dem Bildschirm sorgt. Wer möchte, kann die Leiste komplett ausblenden. Ein Klick ganz unten in der rechten Ecke auf „Chat-Leiste verbergen" genügt. Sind die Chat-Freunde weg, verschwindet auch der zappelnde Ticker. Holt man die Freunde zum Chatten wieder hervor, ist auch der Ticker wieder zurück.

Meldungen sortieren

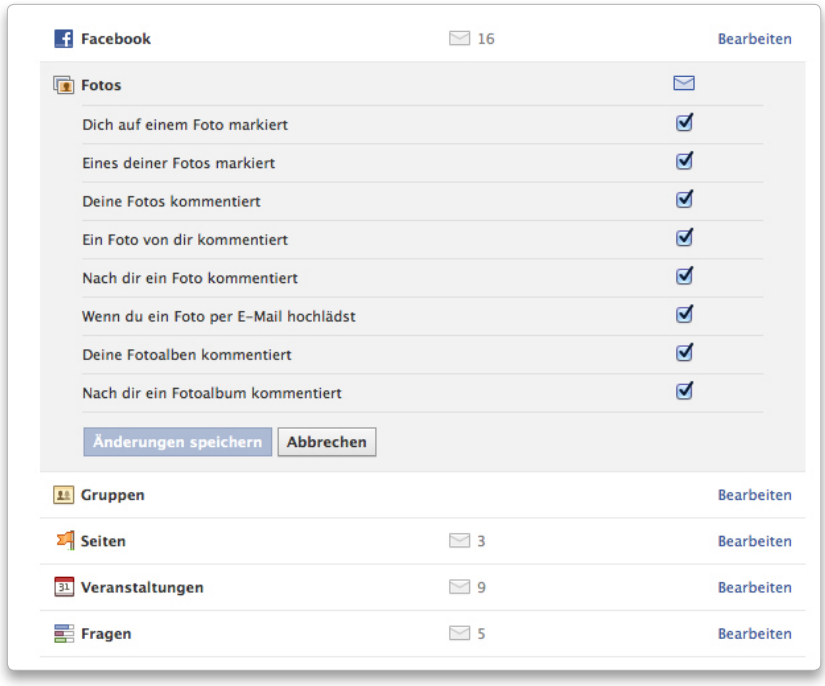
Wie Facebook die Meldungen sortiert, kann man selbst festlegen

Auf der Facebook-Startseite kann man über das Aufklappmenü bei „Sortieren" die Auflistung der Meldungen steu-

Weniger Post

Über die Vorgaben festlegen, wann man bei E-Mail benachrichtigt wird

Normalerweise verschickt Facebook Benachrichtigungen per E-Mail bei jeder neuen Statusmeldung und jedem Kommentar. Auf Dauer kann das aber zu viel werden. Wenn man beispielsweise öffentlichen Gruppen beitritt, in denen viel los ist, hagelt es E-Mails. Unter „Kontoeinstellungen > Benachrichtigungen" lässt sich das abstellen. Hier kann man gezielt ein- und ausschalten, ob man zu Kommentaren, Gruppenbeiträgen und vielem mehr eine E-Mail bekommt. Was aber aktiviert bleiben sollte, sind die Benachrichtigungen über Foto-Markierungen. Denn nur dann wird man darüber informiert, wenn man ungewollt in den Fotoalben anderer Leute gelandet ist und diese beziehungsweise die Gesichtserkennung von Facebook das Foto mit dem eigenen Namen versehen haben.



Über die Kontoeinstellungen legt man fest, wann man Post von Facebook bekommen möchte.

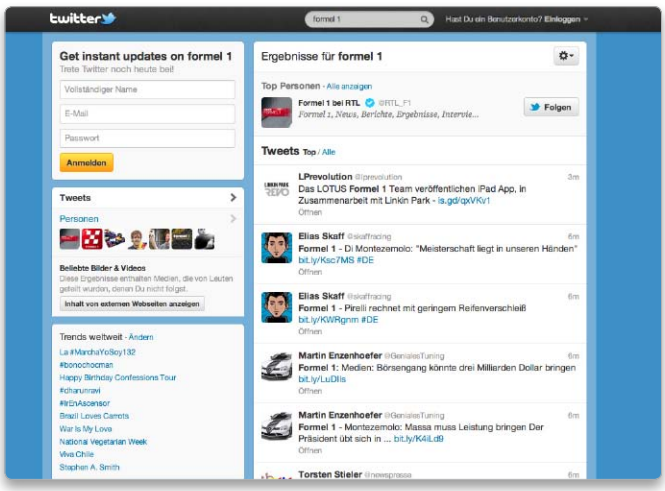
Facebook ordnet die Postings auf der Startseite entweder nach der aus verschiedenen Faktoren ermittelten Relevanz oder chronologisch an.

ern. Die Standardeinstellung ist das Sortieren nach den Hauptmeldungen. Die Reihenfolge wird dabei nach Relevanz geordnet, die Facebook aus mehreren Faktoren ermittelt. Einträge mit vielen „Gefällt mir"-Angaben oder zahlreichen Kommentaren sowie Postings von Freunden, mit denen man häufig kommuniziert, stuft Facebook höher ein und setzt sie nach vorne. Mit „Neueste Meldungen" werden alle Beiträge gezeigt, stur in der zeitlichen Reihenfolge, in der sie gepostet wurden. Mit „Neueste Meldungen" spart Facebook nichts aus. Der Nachteil ist, dass man mit dieser Einstellung auch weniger interessante Meldungen, zum Beispiel von Foto-Uploads oder Spielen, zu lesen bekommt. (Ausblenden siehe Tipp auf der Seite 108).

Suchen mit Twitter

Mit Twitter lässt sich manchmal mehr finden als mit Google

Findet Google nicht das Gesuchte, lohnt es sich mitunter, mit der offiziellen Twitter-Suche unter http://search.twitter.com zu suchen, die man auch ohne Anmeldung nutzen kann. Sie bringt zu vielen auch noch so ausgefallenen Suchbegriffen Hunderte Ergebnisse, oft andere als Google und meistens nach wenigen Sekunden schon wieder neue. Gerade bei aktuellen Ereignissen und Themen ist die Twitter-Suche eine gute Quelle. Wenn man ohnehin Mitglied auf Twitter ist, lohnt sich die Suche sowieso, besonders wenn es darum geht, neue und interessante Twitterer zum Folgen zu finden.



Mit der Twitter-Suche findet man in manchen Fällen Informationen, die man bei Google nicht oder nicht so schnell zu Gesicht bekommt.

Ein in den Tweet eingefügter Hashtag erhöht die Chance, dass der Tweet von vielen gefunden wird.

Gut zu sehen

Mit Hashtags eigene Twitter-Beiträge verschlagworten

Wenn Sie möchten, dass Ihre Tweets zu einem bestimmten Thema von vielen Twitter-Anwendern gefunden werden, fügen Sie dem Tweet am besten ein paar kennzeichnende Schlagworte hinzu. Diese sogenannten Hashtags hat die Twitter-Gemeinde selbst erfunden. Dabei wird den Schlagworten das Doppelkreuz „#" (engl. „Hash") vorangestellt. Wenn es im Tweet zum Beispiel um ein iPad geht, schreiben Sie „#iPad" hinter oder in den Text. Damit steigt die Chance, dass Ihre Tweets bei einer entsprechenden Suche aufgelistet werden. Bei aktuellen Ereignissen einigt sich die Netzgemeinde oft auf einen Hashtag, den man dann einfach übernehmen kann.

Tastensteuerung

Etliche Funktionen von Twitter lassen sich per Tastatur aufrufen

Die aktuelle Version der Twitter-Website lässt sich auch hervorragend über die Tastatur steuern. Durch Drücken von „N" erzeugt man einen neuen Tweet, mit „T" einen Retweet und mit „R" eine Antwort. Mit Befehlen aus zwei Buchstaben wie beispielsweise „GH" navigiert man fix auf die persönliche Twitter-Startseite mit der Zeitleiste und mit „GF" öffnet man die Favoriten. Die komplette Liste aller Tastaturkürzel ist im Profil-Menü (mit dem Personen-Symbol) über „Tastaturkürzel" abrufbar. Damit ist das Auswendiglernen nicht mehr notwendig.

Stefan von Gagern
walter.mehl@idgtech.de

Twitter statt Telefon

Support-Anfragen über Twitter oder Facebook stellen

Genervt von den langen Wartezeiten in der Telefonwarteschleife eines Anbieters? Support-Anfragen lassen sich bei vielen Firmen bequemer per Twitter und Facebook als per Telefon erledigen. Oft werden Fragen schnell und kompetent beantwortet. Da die gestellte Frage auf Twitter oder einer Facebook-Firmenseite öffentlich sichtbar ist, besteht auch ein höherer Druck, die Kunden zufriedenzustellen, als bei Anrufen oder einer E-Mail an die Support-Adresse. In manchen Fällen ist auch ein anderes Team für die Beantwortung von Anfragen über die sozialen Medien zuständig, das die Fragen dann an die richtigen Ansprechpartner weitergibt. Außerdem wurde die Frage, die man hat, auf Twitter oder Facebook häufig schon von anderen gestellt und bereits beantwortet.

Viele Support-Anfragen kann man auch schnell über Twitter erledigen.

iPad WELT

Die iPadWelt direkt auf dem iPad lesen im neuen iPadWelt Kiosk

NEU
Im Abo ab 17,99 €
Keine Ausgabe mehr verpassen!

- ✓ Günstiger und schneller als Print
- ✓ Neue Ausgaben automatisch im iPad-Zeitungskiosk
- ✓ Zusätzliche Links und Videos in jedem Heft
- ✓ Aktuelle News im "News-Flip"
- ✓ Jetzt iPadWelt kostenlos im App Store laden und testen!

http://macwelt.de/ipadweltkiosk

IDG TECH MEDIA GMBH

iPadWelt erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Registergericht München, HRB 99187, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch den iPadWelt Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Kundenservice Tel.: 0711 72 52 277, E-Mail: shop@ipadwelt.de

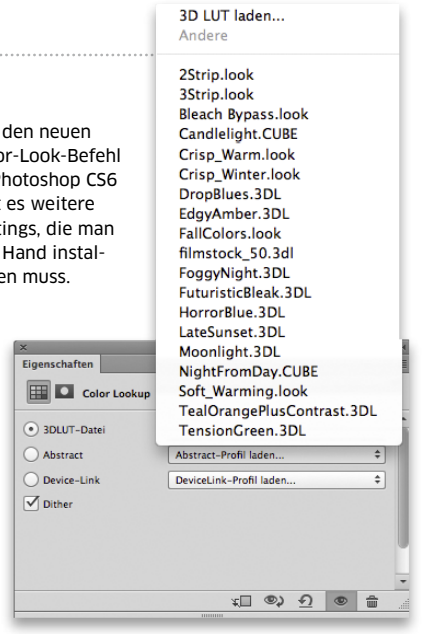
Tipps & Tricks
Fotografie

Color Lookup erweitern

Vorlagen für Color Looks aus dem Internet laden und verwenden

Mit Photoshop CS6 haben die Programmentwickler einen vielversprechenden Befehl zum Anwenden von Farb-Looks implementiert. Die Farbtabellen, auf die der neue Korrekturbefehl "Color Lookup" zurückgreift, stammen ursprünglich aus der Filmindustrie. Dort werden sie zum Erzeugen von Farbstimmungen verwendet. Der Nachteil des neuen Photoshop-Befehls: Aktuell können Anwender nur auf zwei Dutzend Voreinstellungen (Presets) zugreifen. Mittelfristig wird sich sicher einiges bewegen. Wer aktuell auf der Suche nach zusätzlichen Voreinstellungen ist, kann sein Glück auf der Open-Source-Webseite www.opencolorio.org versuchen. Die Library-Dateien „Core Library“ und „Core Library latest“ im Download-Bereich enthalten unter anderem Photoshop-kompatible Vorgaben für "Color Lookup". Zu finden sind sie im Unterordner „testdata“. Interessant sind Dateien mit der Endung ".look", ".3dl" und ".cube".

Angewendet werden diese, indem man „Bild > Korrekturen > Color Lookup“ anwählt und dort über die Aufklappliste zu 3D-LUT-Datei den Punkt „3D LUT laden...“ anwählt. Alternativ können sie auch im Programm-Ordner von Photoshop im Unterordner „Presets > 3DLUTs“ abgelegt werden, am Besten mit einer Etikett-Farbe versehen, um die kopierten Dateien später wieder erkennen zu können.



Für den neuen Color-Look-Befehl in Photoshop CS6 gibt es weitere Settings, die man per Hand installieren muss.

Color Lookup erstellt

Color Tables in Adobe Speed Grade erzeugen

Der neue Photoshop-CS6-Befehl "Color Lookup" bietet die Möglichkeit, Color Tables, wie sie auch in der Filmindustrie zum Einsatz kommen, auf Photoshop-Bilder anzuwenden. Da Photoshop selbst keine direkte Möglichkeit bietet, entsprechende Farblooks zu erzeugen, gibt es aktuell nur zwei Möglichkeiten, den Vorgabenbestand für den neuen Befehl zu erweitern: Quellen aus dem Internet zu nutzen (siehe vorhergehenden Tipp) oder selbst welche zu erzeugen. Eine Möglichkeit für letzteres ist Speed Grade, ein neues Adobe-Programm zur Erzeugung von Farbstimmungen in Videos, das auf der Adobe-Webseite in einer 30-Tage-Testversion zur Verfügung steht. Das Anlegen von Color-Tables in Speed Grade ist nicht allzu schwer: Als erstes laden Sie eine geeignete Video-Sequenz im Movie-Format. Im Reiter-"Look" stellen Sie nunmehr die Einstellungen für den gewünschten Farb-Look zusammen. Die erzeugten Einstellungen erscheinen in der Setting-Leiste am unteren Fensterrand und können durch Anklicken des E-Knopfes exportiert werden. Beim Export werden mehrere Formate geschrieben; die Mehrzahl von ihnen kann über die Lade-Befehle in "Color Lookup" eingeladen werden.

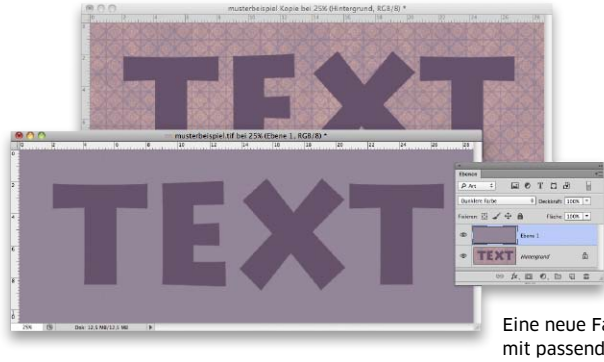
Eine Möglichkeit, Color Tables für den neuen Photoshop-Befehl Color Lookup anzulegen, ist das Adobe-Programm Speed Grade CS6.

Automatikkorrekturen

Der Verblassen-Befehl ermöglicht Verfeinerungsoptionen

Oft soll ein Bild nicht aufwendig bearbeitet, sondern möglichst umstandslos kontrast- und farbkorrigiert werden. Photoshop hat für die automatische Bildkorrektur im Menü „Bild“ drei Schnellkorrekturen in petto: Auto-Farbton (Tasten „Umschalt-Befehl-L“), Auto-Kontrast

Eine Textebene samt Effekten rastert man am schnellsten mit einer leeren Hilfsebene.



Eine neue Farbebene mit passender Füllmethode entfernt die Hintergrundmusterung.

(Tasten „Umschalt-Wahl-Befehl-L“) und Auto-Farbe (Tasten „Umschalt-Befehl-B“). Zusätzlich können Sie das Ergebnis auf einfache Art verfeinern. Dazu wählen Sie direkt nach dem Anwenden einer der drei genannten Schnellkorrekturen „Bearbeiten > Verblassen“ (Tasten „Umschalt-Befehl-F“). Hier können Sie die Deckkraft der zuvor gewählten Schnellkorrektur verringern sowie die Füllmethode ändern.

Ebene rastern

Ein kleiner Umweg vereinfacht die Prozedur

Mitunter führt die hohe Spezialisierung im Bereich der Photohop-Ebenen zu dem eher ärgerlichen Nebeneffekt, dass einfache Arbeitschritte kompliziert werden – jedenfalls dann, wenn man strikt nach Programmfunktion vorgeht. Ein Paradebeispiel hierzu ist das Rastern von Textebenen, die unterschiedliche Ebeneneffekte beinhalten wie zum Beispiel Relief, eine Farbüberlagerung oder einen weichen Schlagschatten. Beim Rastern der Ebene wird zwar der Text in Pixel umgewandelt. Weil das Programm davon ausgeht, dass Sie genau das möchten, bleiben die Ebeneneffekte allerdings zunächst bestehen. Einfacher als das zweimalige Anwählen der Raster-Befehle im Menü „Ebene > Rastern“ ist folgende Prozedur: Klicken Sie auf das Icon „Neue Ebene erstellen“ in der unteren Leiste des Ebenenfensters zum Erzeugen einer neuen leeren Ebene, und wählen Sie anschließend die Textebene mit aus. Sind beide Ebenen markiert, können Sie diese mit den Tasten „Befehl-E“ zu einer einzigen vereinen und alles wird auf einen Rutsch gerastert.

Farbe dosieren

Füllmethoden zum Vereinfachen von Grafiken

Die gängigen Füllmethoden wie Multiplizieren, Negativ multiplizieren oder Weiches Licht kennt wohl jeder Photoshop-Anwender. Doch auch die wenig bekannten sind für manche Zwecke hilfreich. Beispiele: Die vier Füllmethoden Hellere Farbe, Aufhellen, Dunklere Farbe und Abdunkeln. Gute Arbeitshilfen sind sie beispielsweise dann, wenn man Pixelgrafiken vereinfachen oder einzelne Komponenten darin umfärben möchte. Dies kann etwa ein Textschriftzug sein, der über einem gemusterten Hintergrund liegt. Möchten Sie die Musterung durch eine unifarbene Fläche ersetzen, eignet sich folgende Vorgehensweise: Als erstes den dunkelsten Ton im Hintergrundmuster mit der Pipette aufnehmen, anschließend eine neue Ebene oder Füllebene anlegen, diese mit der aufgenommen Farbe füllen und der Ebene die Methode Dunklere Farbe zuweisen. Der Effekt ist hierbei: Da die Ebene alle helleren Farben des Musters ausfiltert, wird der Hintergrund unifarben. Ist der Schriftzug heller als der Hintergrund, empfiehlt sich die umgekehrte Vorgehensweise: Im Muster die hellste Farbe auswählen und der Farbebene die Methode Hellere Farbe zuweisen.

Günter Schuler
markus.schelhorn@idgtech.de

Optimale Schärfe für Präsentation

Reelle Bildschärfe bringt nur die Detailansicht

Als professioneller Bildbrowser ermöglicht Bridge unterschiedliche Formen der Bildvoransicht. Für die Vollbildvorschau gibt es die beiden Befehle "Vollbildvorschau" und "Präsentation". Sie befinden sich im Menü "Ansicht". Die Vollbildvorschau aktivieren Sie mit der Leertaste und bei einem ausgewählten Bild können Sie mit den Pfeiltasten durch den Ordnerbestand navigieren, bei mehreren ausgewählten Bildern durch die Auswahl. Der Präsentationsmodus (aktivierbar mit den Tasten „Befehl-L“) vollzieht den Bildwechsel automatisch, nach einem voreinstellbaren Intervall. Beide Befehle beinhalten allerdings eine kleine Einschränkung: Auf Grund der Größenanpassung an den Monitor ist die Bildvoransicht interpoliert. Die Folge ist eine leichte Unschärfe. Abhilfe schafft hier die 100-Prozent-Detailansicht. In beiden Modi klicken Sie hierfür mit der Maus auf die vergrößerte Bildansicht. Im Präsentationsmodus wird die Detailansicht auf dieselbe Weise aktiviert. Um anschließend die (knackscharfe) Präsentation zu starten, müssen Sie die Leertaste drücken. Das Aktivieren der 100-Prozent-Detailschärfe ist auch dann erforderlich, wenn die Bildgröße des Fotos in Pixel unter der des Monitors liegt.

Knackscharf zeigt Bridge Bilder nur in der 100-prozentigen Detailansicht.

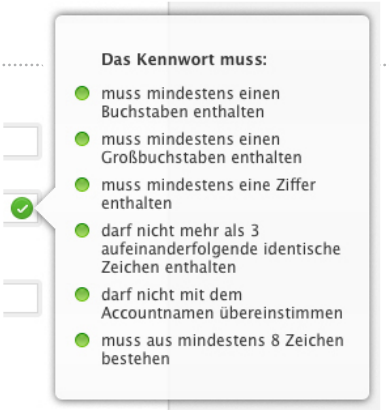
Tipps & Tricks
Troubleshooting

Veraltetes Passwort

Das Passwort für die Apple-ID muss mehrere Bedingungen erfüllen

Problem: Nach dem Umstieg von Mobile Me zu iCloud akzeptiert Mail das bisherige Passwort der Apple-ID nicht mehr. Dasselbe Kennwort funktioniert aber weiterhin, wenn man sich direkt im Browser bei iCloud anmeldet.

Lösung: Apple hat die Vorgaben für das Passwort einer Apple-ID aktualisiert, weshalb Mail es vermutlich nicht mehr akzeptiert. Um das Passwort den neuen Bestimmungen anzupassen, meldet man sich im Browser über die URL „https://appleid.apple.com“ und mit einem Klick auf „Account verwalten“ an seinem Apple-ID-Konto an. Unter „Kennwort und Sicherheit“ klickt man dann auf „Kennwort ändern“, ersetzt das alte Passwort durch ein neues und sichert abschließend die Einstellungen. Das neue Passwort muss mindestens acht Zeichen umfassen. Davon muss mindestens eines ein Kleinbuchstabe, eines ein Großbuchstabe und eines eine Ziffer sein. Außerdem darf dasselbe Zeichen nur zwei Mal hintereinander verwendet werden (in der sich einblendenden Anleitung bei der Passworteingabe wird hier fälschlicherweise „nicht mehr als 3 aufeinanderfolgende identische Zeichen“ angegeben, es müsste jedoch „2“ heißen). Bei der Passworteingabe wird automatisch signalisiert, ob alle Bedingungen erfüllt sind.



Akzeptiert Mail das Passwort von iCloud nicht mehr, passt man es den neuen Vorgaben von Apple an.

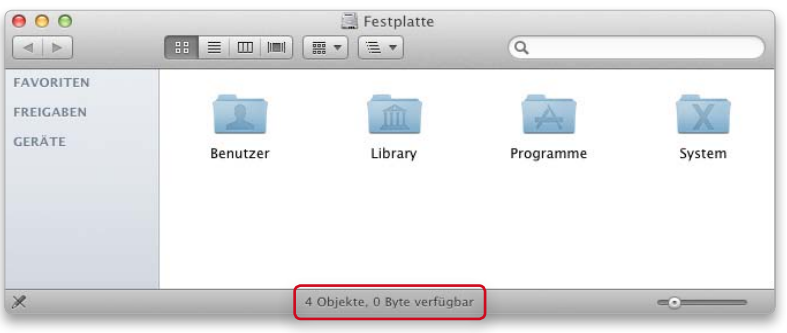
System

Schneckentempo

Ein überfülltes Startvolume verlangsamt System und Programme

Problem: Ein Mac wird nach und nach immer langsamer und das System zeigt immer öfter das bunte Warteschleifensymbol. Plötzlich macht auch Mail Probleme. Eine neue Nachricht wird nicht versendet und das Programm speichert sie auch nicht im Postfach „Entwürfe“, sondern die E-Mail verschwindet einfach im Nirwana.

Lösung: Bevor man sich nun daran macht, die Festplatte mit dem Festplatten-Dienstprogramm zu prüfen, das System neu zu installieren oder den Mac zur Werkstatt zu tragen, öffnet man im Finder ein neues Fenster. Nun wirft man einen kritischen Blick auf die Anzeige des noch verfügbaren Speicherplatzes in der Statusleiste des Fensters. Ist die Leiste nicht eingeblendet, ruft man „Darstellung > Statusleiste einblenden“ auf. Ist der Wert bei „verfügbar“ sehr klein oder beträgt sogar Null, haben System und Programme keinen Platz mehr, um Dinge zu speichern und stellen deshalb nach und nach die Arbeit ein. Es genügt nun, nicht mehr benötigte Daten vom Startvolume zu löschen oder nur selten verwendete Dateien auf ein anderes Volume auszulagern, um dem Mac wieder auf die Sprünge zu helfen. Normalerweise erscheint automatisch ein Warnhinweis des Systems, wenn der Speicherplatz zur Neige geht. Hat man diesen aber übersehen oder versehentlich weggeklickt und weiter gearbeitet, lässt sich das Startvolume unbemerkt bis zum Rand füllen.



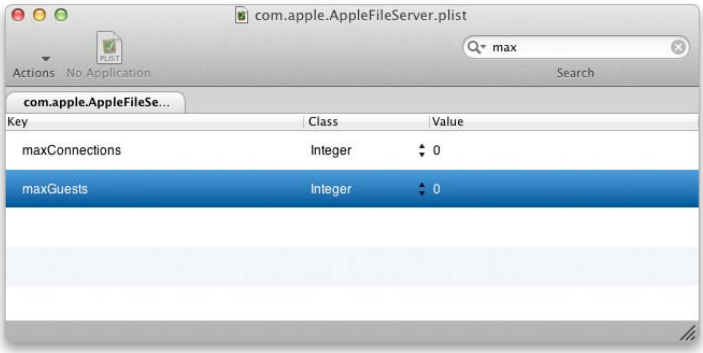
Ist auf dem Startvolume kein Platz mehr, verlangsamt sich das System und Programme verweigern die Weiterarbeit.

Keine Verbindung

Ein Mac verweigert den Zugriff über das lokale Netz

Problem: Auf einem Mac ist die Dateifreigabe aktiviert, damit man von anderen Rechnern im lokalen Netz auf die Benutzerkonten zugreifen kann. Beim Verbindungsversuch erfolgt aber eine Fehlermeldung mit dem Hinweis, dass der Server das Anmelden von weiteren Benutzern nicht erlaubt, obwohl sonst keine Benutzer an dem Mac angemeldet sind.

Lösung: Ursache kann ein falscher



Sind die Vorgaben für die Anzahl der möglichen Netzverbindungen falsch, kann man nicht über das Netz auf den Mac zugreifen.

Soll Firefox eingetippten Text immer zu einer URL ergänzen, ändert man einen Wert in den Vorgaben.

Wert in der Vorgabedatei „com.apple.AppleFileServer.plist“ sein, die man im Ordner „Library/Preferences“ findet. Man öffnet diese mit dem Freeware-Programm Pref Setter (auf der Heft-CD), tippt „max“ (ohne Anführungszeichen) in das Suchfeld ein und kontrolliert, ob die Werte für die beiden Einträge „maxConnections“ und „maxGuestes“ nicht versehentlich „0“ (Null) betragen. Falls dies der Fall sein sollte, erstellt man zuerst eine Kopie der Vorgabedatei auf dem Schreibtisch, ändert dann die Werte in Pref Setter auf den Standardwert „10“ und sichert die Datei. Nun löscht man die alte Vorgabedatei und verschiebt dann die bearbeitete Version in den Ordner „Library/Preferences“, wozu man sich jeweils als Administrator identifizieren muss. Danach ist ein Neustart notwendig.

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie das Freeware-Programm Pref Setter.

Textedit

Bilder entnehmen

In ein Textedit-Dokument eingebettete Fotos öffnen

Problem: Sind in einem Textedit-Dokument Bilder eingebettet, gibt es keine Möglichkeit, diese zu markieren, dann in einer anderen Anwendung zu öffnen und zu bearbeiten.

Lösung: Um die Bilder zu öffnen und zu bearbeiten, hat man mehrere Möglichkeiten. Mit einem Doppelklick auf das Bild öffnet es das System in der für das verwendete Bildformat zuständigen Anwendung. Oder man zieht das Symbol der Textedit-Datei auf das Programmsymbol von Vorschau im Dock. Dann werden alle in der Textedit-Datei platzierten Bilder in Vorschau geöffnet und lassen sich bearbeiten. Die dritte Option besteht darin, das Textedit-Dokument mit der rechten Maustaste beziehungsweise mit gedrückter Control-Taste („ctrl“) anzuklicken und im Kontextmenü „Paketinhalt anzeigen“ auszuwählen. Dann öffnet sich ein Fenster, in dem sowohl die Bilder als auch der Text des Dokuments aufgelistet werden. Die Bilder lassen sich nun in einer beliebigen Bildbearbeitung öffnen.

Firefox

Webadresse

Nur URLs in der Adressleiste von Firefox anzeigen lassen

Problem: Tippt man in die Adressleiste von Firefox einen Suchtext ein, ergänzt sie das Programm nicht automatisch zu einer passenden URL, sondern zeigt die passenden URLs nur im Aufklappmenü an. Man muss sie dort zuerst auswählen.

Lösung: Soll Firefox eingetippte Texte automatisch zu einer dem Programm bekannten URL ergänzen, ändert man einen Wert in den Voreinstellungen. Dazu tippt man „about:config“ (ohne die Anführungszeichen) in die Adressleiste ein und sucht nach dem Eintrag „browser.urlbar.autoFill“. Nun klickt man in der Spalte „Wert“ doppelt auf den Eintrag „false“, so dass sich dieser zu „true“ ändert. Danach ergänzt Firefox den eingetippten Text immer zu einer dem Programm bekannten URL. Um die Einstellung rückgängig zu machen, ändert man den Wert wieder zu „false“.

iPhoto

Abspecken

Versteckte iPod-Daten aus der iPhoto-Mediathek löschen

Problem: Synchronisiert man Fotos über iTunes mit einem iPod Touch, erstellt iPhoto für jedes synchronisierte Bild eine angepasste Version, die es dann auf das Gerät überträgt. Diese Bilder erscheinen aber nicht in iPhoto, so dass sie sich nicht lö-

Letzte Hilfe

Von einer externen Wiederherstellungspartition starten

Problem: Unter Lion wird bei der Installation automatisch eine Rettungspartition eingerichtet, von der sich der Mac starten lässt, wenn es Probleme gibt. Dazu hält man beim Neustart Befehlstaste-R („cmd-R“) gedrückt und kann dann unter anderem mit dem Festplatten-Dienstprogramm das Startvolume prüfen, die Zugriffsrechte reparieren oder das System neu installieren. Was lässt sich jedoch unternehmen, wenn der interne Datenträger streikt?

Lösung: Sicherheitshalber kann man sich mit dem Programm Lion Recovery Disk Assistant (Lion Wiederherstellungsvolume-Assistent) von Apple ein Wiederherstellungssystem auf einem USB-Stick anlegen. Ein Stick mit 4 GB ist dafür ausreichend. Das Programm findet man unter http://support.apple.com/kb/DL1433. Man startet das Programm, schließt den USB-Stick an und wählt diesen als Ziel aus. Dabei werden alle Daten gelöscht. Formatieren muss man den Stick nicht, es funktioniert auch mit einem Stick im Windows-Format. Der Notfallstick erscheint aber nicht im Finder. Um von ihm das Wiederherstellungssystem aufzurufen, startet man den Mac neu mit gedrückter Wahltaste („alt“) und wählt die Recovery HD auf dem Stick aus. Erstellt man standardmäßig ein komplettes Backup des Mac mit Time Machine auf einer an den Mac direkt angeschlossenen externen Festplatte, wird auf dieser automatisch eine unsichtbare Wiederherstellungspartition angelegt. Sie erscheint im Startmanager, wenn man den Mac mit gedrückter Wahltaste neu startet. Dann kann man sich das Anlegen eines Rettungs-Sticks sparen und im Notfall von dieser Partition starten.

Mithilfe einer intelligenten Wiedergabeliste lässt sich die Menge der Musik beim Synchronisieren begrenzen.

schen lassen und so mit der Zeit etlichen Speicherplatz auf dem Datenträger belegen können.

Lösung: Um die Bilder vom Mac zu löschen, klickt man mit der rechten Maustaste oder mit gedrückter Control-Taste („ctrl“) die iPhoto Library an (sie liegt standardmäßig im Privatordner unter „Bilder“) und ruft im Kontextmenü „Paketinhalt zeigen“ auf. Nun öffnet man den Ordner „iPod Photo Cache“ und löscht seinen Inhalt mit Ausnahme der Datei „Photo Database“. Die Bilder auf dem iPod sowie die Originalbilder werden durch das Löschen der Cache-Dateien nicht beeinträchtigt. In der Datei „Photo Database“ ist vermerkt, welche Bilder synchronisiert wurden. Man darf sie nicht entfernen, da sonst bei der nächsten Synchronisierung mit dem iPod alle schon übertragenen Bilder vom iPod gelöscht werden, worauf iTunes dann hinweist.

iTunes

Obergrenze

Beim Synchronisieren mit dem iPod die Musik begrenzen

Problem: Beim Synchronisieren mit einem iPod soll iTunes immer nur eine bestimmte Menge Musikdaten übertragen, damit grundsätzlich genügend freier Speicherplatz für Apps und Spiele vorhanden ist.

Lösung: Man legt eine intelligente Wiedergabeliste an, in der man zuerst festlegt, welche Titel synchronisiert werden sollen. Dazu wählt man beispielsweise die Mediathek, nur die Einkäufe, alle neu hinzugekommenen Titel oder andere Wiedergabelisten als Quelle aus. Zusätzlich legt man als Medienart „Musik“ fest, damit keine Booklets und Musikvideos synchronisiert werden. Bei „Maximal“ wählt man „GB“ aus und tippt den gewünschten Wert ein. Sollen nur komplette Alben in die Wiedergabeliste aufgenommen werden, stellt man „sortiert nach Alben“ ein. Alternativ lassen sich die Titel auch nach Interpret, Genre, Wertung oder der Wiedergabehäufigkeit zusammenstellen. Diese intelligente Liste wählt man unter „Musik > Listen“ für die Synchronisation aus, wenn in der Seitenleiste der iPod markiert ist.

Dropbox

Gelöscht

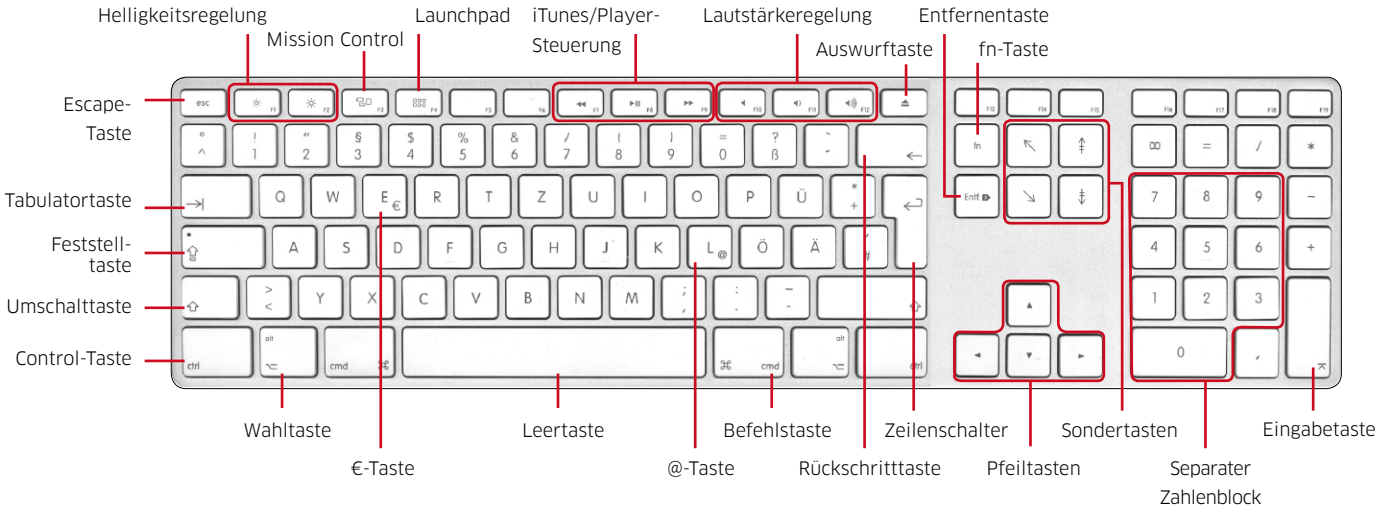
Beim Verschieben auf das Mac-Volume eine Kopie erstellen

Problem: Mehrere Personen haben Zugriff auf die Dateien in einem Dropbox-Ordner. Hin und wieder verschwinden jedoch Dokumente, so dass andere Anwender nicht mehr auf diese zugreifen können.

Lösung: Zieht man im Finder eine Datei aus dem Dropbox-Ordner auf das Mac-Volume, erstellt der Finder dabei nicht wie beim Ziehen zwischen verschiedenen Volumes eine Kopie, sondern verschiebt die Datei von der Dropbox zum Mac. Sie ist dann nicht mehr im Dropbox-Ordner verfügbar. Man muss deshalb beim Ziehen eines Dokuments auf das Mac-Volume die Wahltaste gedrückt halten, um eine Kopie zu erstellen. Über einen Browser lassen sich jedoch die durch das Verschieben versehentlich gelöschte Dateien auf dem Dropbox-Server wiederherstellen, sofern das Löschdatum nicht länger als 30 Tage zurückliegt. Man meldet sich dazu am Dropbox-Konto an und lässt sich im Browser das Verzeichnis mit dem fehlenden Dokument anzeigen. Nun klickt man auf das Papierkorbsymbol, um die gelöschten Dateien anzuzeigen (im Ordner „Photos“ findet man den Befehl zum Anzeigen gelöschter Objekte unter dem Pfeilsymbol). Über den Eintrag „Wiederherstellen“ im Kontextmenü eines gelöschten Objekts kann man es dann reaktivieren. Im Kontextmenü ist auch der Befehl zu finden, gelöschte Objekte endgültig vom Server zu entfernen.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Die Apple-USB-Tastatur (Aluminium)



Unser Service für Macwelt-Leser

Die Inhalte der Redaktion sind in vielen Formen und auf zahlreichen Kanälen verfügbar. Klicken Sie doch mal rein!

Macwelt-News-App
Alle News rund um Apple jeden Tag auf Ihrem iPhone
http://apps.macwelt.de

Macwelt-App am iPad
Lesen Sie die Macwelt komfortabel direkt auf dem iPad, inklusive Online-CD
http://apps.macwelt.de

Macwelt auf Facebook
Top-Themen und Ratgeber hier zuerst lesen. Diskutieren Sie mit anderen Lesern und stellen Sie Fragen an die Redaktion
www.facebook.com/macwelt

Macwelt auf Twitter
Erfahren Sie wichtige Meldungen hier zuerst. Sie können hier auch Nachfragen an die Redaktion schicken
www.twitter.com/macwelt

Macwelt-Testcenter auf Twitter
Schauen Sie unseren Hardware-Testredakteuren direkt beim Testen über die Schulter. Erfahren Sie wichtige Benchmark-Ergebnisse sofort
www.twitter.com/macweltTestlab

Macwelt-Newsletter
Täglich die wichtigsten Meldungen per E-Mail oder jede Woche Tipps oder auch App-Tests direkt in den Posteingang erhalten
www.macwelt.de/newsletter

Macwelt-Morgenmagazin (Premium)
Als Premium-Abonnent von Macwelt.de erhalten Sie jeden Morgen die wichtigsten News des Tages vorab und auf Wunsch auch als Volltext per E-Mail
www.macwelt.de/premium

Macwelt-TV auf Youtube
Hier finden Sie Video-Tests von aktuellen iPhone- und iPad-Apps. Sehen Sie sich neue Apple-Produkte wie iPhone-, iPad oder Macbooks in der Praxis an
www.youtube.com/Macwelt

Macwelt-Podcast in iTunes
Ein Muss für den engagierten Apple-Fan. Der wöchentliche Podcast fasst die wichtigsten Apple-News einer Woche zusammen. Kostenlos, jeden Montag neu in iTunes!
http://bit.ly/mw-podcast

Macwelt-Forum
Hier haben die Leser das Wort: Meinungen, Fragen, Erfahrungsaustausch
www.macwelt.de/forum

makingapps.de
Alles Wichtige rund um die Entwicklung für Smartphones und Tablets: News, Know-how, Entwicklerverzeichnis
www.makingapps.de

Macwelt-Shop
Weitere Publikationen, Abos, Sonderhefte, digitale Ausgaben im PDF-Format, Reklamationen
www.macwelt.de/shop

Weitere Publikationen der Redaktion

Sie interessieren sich eher für Workshops, neue Apps, iPhone oder iPad? Dann sind Sie hier richtig:

mymac
Die Themenhefte der Macwelt für alle, die es genauer wissen wollen! Alle zwei Monate am Kiosk oder direkt unter http://mymac.idgshop.de

iPhoneWelt
Alles Wichtige zu Apples Smartphone, alle zwei Monate am Kiosk oder unter www.iphonewelt.de/shop

iPadWelt
News, Apps und Tipps zum Apple-Tablet, alle zwei Monate am Kiosk oder unter www.ipadwelt.de/shop

Weitere Informationen und Kontaktadressen

Die Redaktion

Chefredakteurin:
Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
marlene.buschbeck@idgtech.de

Stellvertretender Chefredakteur, Leiter Tests, Macs, iPhone, iPad:
Christian Möller, cm,
christian.moeller@idgtech.de

Chef vom Dienst print/online:
Peter Müller, pm,
peter.mueller@idgtech.de

Mobile Services und Apps der Redaktion, Making Apps:
Clemens Fetzer, cf,
clemens.fetzer@idgtech.de

Newsletter, Redaktionsservices:
Halyna Kubiv, hak,
halyna.kubiv@idgtech.de

OS X Lion, Enterprise:
Walter Mehl, wm,
walter.mehl@idgtech.de

Tests, Digital Imaging, Peripherie iPhone, iPad:
Markus Schelhorn, mas,
markus.schelhorn@idgtech.de

Aktuell, Rubriken, Online:
Christiane Stagge, cs
christiane.stagge@idgtech.de

iPhone, Apps, Internet:
Patrick Woods, pw,
patrick.woods@idgtech.de

Redaktionsassistenz:
Manuela Kubon,
manuela.kubon@idgtech.de

So erreichen Sie die Redaktion
redaktion@macwelt.de
Telefon: 089/3 60 86-234

IDG Tech Media
Lyonel-Feininger-Str. 26
80807 München

Freie Mitarbeiter
Thomas Armbrüster, th; Thomas Bergbold, tb; Sabine Friedrich, sf; Stefan von Gagern, svg; Christoph Gripentrog; Thomas Hartmann, tha; Der Kluge Verlag (Korrektur); Phillipp Klein; Oliver Krüth, ok; Ole Leitloff, ltl; Holger Lipp (DTP-Layout); Kerstin Möller, km; Nikolaus Netzer, nn; Verena Ottman, vo; PC-Welt, pcw; Thomas Pelkmann, tpe; Christian Remse, cre; Volker Riebartsch, vr; Günter Schuler, gs; Holger Sparr, spa; Stephan Wiesend, sw; Karin Wirth (DTP-Layout); Klaus Westermann (Fotos); Matthias Zehden, maz

Layoutentwurf und Titel
h2Design.de

Bildnachweis Fotos
Wenn nicht anders angegeben
© Hersteller

Abonnement, Einzel- und Nachbestellung, Umtausch defekter Datenträger, Abo Macwelt Premium:
Macwelt Kundenservice:
Zenit Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Telefon Deutschland: 0711/72 52 248
E-Mail: shop@macwelt.de,
Web: www.macwelt.de/shop

So erreichen Sie unseren Vertrieb
shop@macwelt.de
Telefon 0711/72 52 248
Bestellungen über www.macwelt.de/shop, über den Verlag oder jede Buchhandlung. ISSN 0937-4906 ohne CD/DVD, ISSN 2193-4509 mit CD/DVD

Bezugspreise
Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats in Versionen mit und ohne Datenträger. Einzelhandelspreise: siehe Titel.

Jahresabonnement Print Macwelt mit CD: Inland: € 70,80 (Studenten € 63,80), Österreich/EU € 79,80 (Studenten € 72,80), Schweiz SFR 141,30 (Studenten SFR 113,00) inklusive Versandkosten. Jahresvorzugspreis für MUS-Mitglieder (Macintosh User Switzerland): 93,75 Euro
Macwelt Digital
Über die App Macwelt im Einzelverkauf für € 4,99 pro Ausgabe, im Abonnement für € 49,99 pro Jahr. Infos und Bestellung über www.macwelt.de/shop

Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postbank Stuttgart, BLZ 600 100 70, Konto-Nr. 31 17 04

Druckauflage 1. Quartal 2012
63 545 Exemplare

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleiter: Michael Beilfuß
Stellv. Verlagsleiter: Jonas Triebel
Herausgeber: Sebastian Hirsch

So erreichen Sie Sales
anzeigen@macwelt.de
Telefon 089/3 60 86-210

Objektleitung Sales Macwelt:
Uta Kruse (-201)
Media-Beratung: Petra Beck (-108)

Digitale Anzeigenannahme:
Andreas Frenzel (-239) afrenzel@idg.de, Walter Kainz (-258) wkainz@idg.de

Anzeigenpreise: Für Informationen zu Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an oder gehen Sie auf http://media.macwelt.de Z.Zt. sind die Mediadaten 2012 vom 1.12.2011 gültig.

In unserer Verlagsgruppe erscheinen außerdem folgende Objekte

iPad WELT · ChannelPartner · making apps · PCWELT · GameStar · iPhoneWelt · mymac · GAMEPRO

Service Guide/Shopper

Hier finden Sie Fachhändler und Dienstleistungen rund um den Mac, übersichtlich nach Ländern und Postleitzahlen sortiert. Nutzen Sie auch unsere Händlerdatenbank auf **www.macwelt.de/haendler**

Anzeigeninfos:
Petra Beck Tel. +49-89-36086 108
Fax +49-89-36086 124
Mail pbeck@idgmagazine.de

PLZ 0

Shop Dresden
GRAVIS@mobilcom-debitel
Prager Straße 7
01069 Dresden

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Shop Leipzig
GRAVIS@mobilcom-debitel
Nikolaistraße 57–59
04109 Leipzig

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Store Leipzig
GRAVIS Store Leipzig
Neumarkt 29–33
04109 Leipzig
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Zwickau
GRAVIS@mobilcom-debitel
Innere Plauensche Straße 2a
08056 Zwickau

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

PLZ 1

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Alexa | Grunerstraße 20
10179 Berlin

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Store Berlin
GRAVIS Store Berlin
Ernst-Reuter-Platz 9
10587 Berlin
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Tauentzienstraße 2–3
10789 Berlin

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Store Berlin Steglitz
GRAVIS Store Berlin Steglitz
Schloßstraße 89
12163 Berlin
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

PLZ 1

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Friedrichstraße 186
10117 Berlin

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Gropiuspassagen | Johannisthaler Chaussee 295–327 | 12351 Berlin

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Shop Wildau
GRAVIS@mobilcom-debitel
A10 Center | Chausseestraße 1
15745 Wildau

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Shop Rostock
GRAVIS@mobilcom-debitel
Kröpeliner Straße 91
18055 Rostock

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

PLZ 2

Store Hamburg City
GRAVIS Store Hamburg City
Steinstraße 8
20095 Hamburg
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Store Hamburg Uni
GRAVIS Store Hamburg Uni
Grindelallee 25 | 20146 Hamburg
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–18 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Arndt und Bleibohm
Premium Reseller
Apple Premium Reseller im Schanzenviertel
Apple Premium Reseller | Authorized Service Provider
Solution Expert Education | Business Services | Financial Services
Schanzenstraße 16-18, 20357 Hamburg, Tel.: (040) 339 888 730
Öffnungszeiten: Mo.-Sa. 10:00 bis 19:30 Uhr
mac-schanze.de · facebook.com/ArndtundBleibohm

PLZ 2

Shop Lübeck
GRAVIS@mobilcom-debitel
Breite Straße 60a
23552 Lübeck

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Shop Kiel
GRAVIS@mobilcom-debitel
Holstenstraße 42–44
24103 Kiel

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Shop Büdelsdorf
GRAVIS@mobilcom-debitel
Hollerstraße 126
24782 Büdelsdorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel | GRAVIS

Store Bremen
GRAVIS Store Bremen
Knochenhauerstraße 20–25
28195 Bremen
Mo–Sa 10–19 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

PLZ 3

Store Hannover
GRAVIS Store Hannover
Ernst-August-Galerie
Ernst-August-Platz 2 | 30159 Hannover
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

PLZ 3

Store Bielefeld

GRAVIS Store Bielefeld
Wellehaus/Am Bach 20 | 33602 Bielefeld
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Kassel

GRAVIS@mobilcom-debitel
Obere Königsstraße 37a
34117 Kassel

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Braunschweig

GRAVIS Store Braunschweig
Schloss-Arkaden | Platz am Ritterbrunnen 1
38100 Braunschweig
Mo–Sa 9.30–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Magdeburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Flora Park | Olvenstedter Graseweg 37
39128 Magdeburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 4

Store Düsseldorf

GRAVIS Store Düsseldorf
Berliner Allee 59
40212 Düsseldorf
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

PLZ 4

Shop Dortmund

GRAVIS@mobilcom-debitel
Thier Galerie | Westenhellweg 102–106
44137 Dortmund

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Essen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kettwigerstraße 5
45127 Essen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Düsseldorf

GRAVIS@mobilcom-debitel
Flinger Straße 30–32
40213 Düsseldorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Dortmund

GRAVIS Store Dortmund
Kampstraße 42 | 44137 Dortmund
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–19 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Essen

GRAVIS@mobilcom-debitel
EKZ Limbecker Platz | Limbecker Platz 1a
45127 Essen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Düsseldorf

GRAVIS@mobilcom-debitel
Düsseldorf Arcaden | Friedrichstraße 133
40217 Düsseldorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Bochum

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kortumstraße 65
44787 Bochum

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Essen

GRAVIS Store Essen
Limbecker Platz 5–6 | Ecke Kibbelstraße
45127 Essen
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Mönchengladbach

GRAVIS@mobilcom-debitel
Hindenburgstraße 95
41061 Mönchengladbach

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Bochum

GRAVIS Store Bochum
Südring 6 | 44787 Bochum
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Mülheim/R.

GRAVIS@mobilcom-debitel
Forum City | Hans-Böckler-Platz 10
45468 Mülheim/Ruhr

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Neuss

GRAVIS@mobilcom-debitel
Rheinpark Center | Breslauer Straße 2
41460 Neuss

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Bochum

GRAVIS@mobilcom-debitel
EKZ Ruhr-Park | Am Einkaufszentrum
44791 Bochum

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Münster

GRAVIS@mobilcom-debitel
Salzstraße 18
48143 Münster

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 4

Store Münster

GRAVIS Store Münster
Verspoel 4 | 48143 Münster
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

Shop Osnabrück

GRAVIS@mobilcom-debitel
Johannisstraße 71–72
49074 Osnabrück

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Osnabrück

GRAVIS Store Osnabrück
Herrenteichsstraße 15–16
49074 Osnabrück
Mo–Sa 10–19 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

PLZ 5

Shop Köln

GRAVIS@mobilcom-debitel
Hohe Straße 116
50667 Köln

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Köln

GRAVIS Store Köln
Ehrenstraße 2
50672 Köln
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

PLZ 5

Shop Leverkusen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Rathaus-Galerie | Friedrich-Ebert-Platz 2
51373 Leverkusen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Aachen

GRAVIS Store Aachen
Theaterstraße 74 | 52062 Aachen
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

Store Bonn

GRAVIS Store Bonn
Bertha-von-Suttner-Platz 1–7
53111 Bonn
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–16 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

Shop Trier

GRAVIS@mobilcom-debitel
Fleischstraße 84
54290 Trier

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 6

Shop Frankfurt/M.

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stiftstraße 2
60313 Frankfurt/Main

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 6

Store Frankfurt/M.

GRAVIS Store Frankfurt/Main
Kaiserstraße 9
60331 Frankfurt/Main
Mo–Sa 10–19 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

Shop Darmstadt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 9
64283 Darmstadt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Wiesbaden

GRAVIS@mobilcom-debitel
Langgasse 16
65183 Wiesbaden

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Wiesbaden

GRAVIS Store Wiesbaden
Friedrichstraße 39
65185 Wiesbaden
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–18 Uhr

Neueröffnung am 09.07.2012

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

Store Mannheim

GRAVIS Store Mannheim
Stadthaus N1 | 68161 Mannheim
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

PLZ 7

Shop Stuttgart

GRAVIS im Breuninger Stuttgart
Marktstraße 1–3 | 70173 Stuttgart
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 9.30–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Königstraße 40
70173 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schulstraße 18
70173 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Stuttgart

GRAVIS Store Stuttgart
Lautenschlagerstraße 24
70173 Stuttgart
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops. www.gravis.de

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Wankelstraße 12
70563 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 7

Shop Ludwigsburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breuningerland | Heinkelstraße 1–11
71634 Ludwigsburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Karlsruhe

GRAVIS Store Karlsruhe
Herrenstraße 7 | 76133 Karlsruhe
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Reutlingen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Wilhelmstraße 85
72764 Reutlingen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Freiburg

GRAVIS Store Freiburg
Schnewlinstraße 6b | 79098 Freiburg
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Heilbronn

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stadtgalerie | Deutschhofstraße 21
74072 Heilbronn

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 8

Store München

GRAVIS Store München
Tal 38
80331 München
Mo–Sa 10–20 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

Shop Pforzheim

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schlössle-Galerie | Westliche Karl-Friedrich-Straße 80 | 75172 Pforzheim

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop München

GRAVIS@mobilcom-debitel
Partner Center | Karlsplatz 8
80335 München

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Karlsruhe

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kaiserstraße 114
76133 Karlsruhe

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Landshut

GRAVIS@mobilcom-debitel
Altstadt 85
84028 Landshut

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 8

Shop Ingolstadt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 13
85049 Ingolstadt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

LEVEL 16
Premium Reseller
Apple Premium Reseller
Apple Autorisierter Service Provider
Karlstr. 4
86150 Augsburg
www.level16.de
Tel.: 0821-3194936
Fax: 0821-3195436
info@level16.de

Shop Landsberg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 159
86899 Landsberg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 9

Shop Nürnberg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breite Gasse 43
90402 Nürnberg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Nürnberg

GRAVIS Store Nürnberg
Nelson-Mandela-Platz 18
90459 Nürnberg
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–16 Uhr

27x in Deutschland und in 50 mobilcom-debitel Shops.
www.gravis.de

PLZ 9

Shop Neumarkt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Obere Marktstraße 45
92318 Neumarkt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Regensburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Untere Bachgasse 15
93047 Regensburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Passau

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stadt-Galerie | Bahnhofstraße 1
94032 Passau

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Würzburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kaiserstraße 12
97070 Würzburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

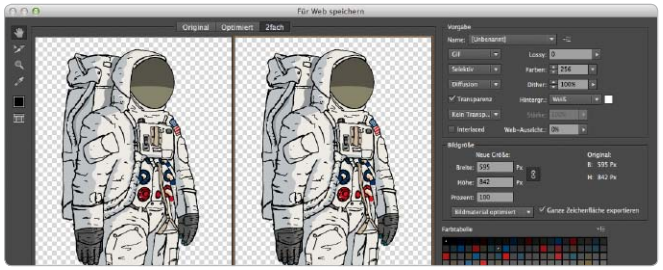
Shop Erfurt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schlösserstraße 7
99084 Erfurt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Die nächste Macwelt erscheint am Mittwoch, dem 1.8.2012



Test
Illustrator CS6

Nach Photoshop CS6, Flash CS6 und Indesign CS6 muss nun auch noch das neue Vektorgrafikprogramm aus Adobes Creative Suite 6 im Macwelt-Testcenter bestehen. Wie die anderen neuen Programme will auch Illustrator mit Tools überzeugen, die komplexe Arbeiten beschleunigen. Auch die 64-Bit-Engine soll der Temposteigerung dienen.

Praxis
Umstieg auf Mountain Lion

Im Juli bringt Apple die neue Version seines Mac-Betriebssystems in den Mac App Store. Wir erklären, wie Sie Ihren Mac auf OS X Mountain Lion vorbereiten und zeigen Schritt für Schritt, wie Sie das System installieren und einrichten. So können Sie sofort loslegen und von allen neuen Funktionen in OS X 10.8 Mountain Lion profitieren.

Technikreport
Haussteuerung mit iOS

iPhone und iPad sind nicht nur zur Kommunikation, Unterhaltung und zum Medienkonsum perfekt geeignet, mit den richtigen Apps und Geräten werden Smartphone und Tablet zur Fernbedienung für das gesamte Haus. Unser Technikreport zeigt, wie man per Fingertipp Thermostate und Rollläden steuert oder die Eingangstür kontrolliert.

Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.

AKTUELL Jetzt im Handel und im Webshop

Neu am Kiosk
mymac 4/2012

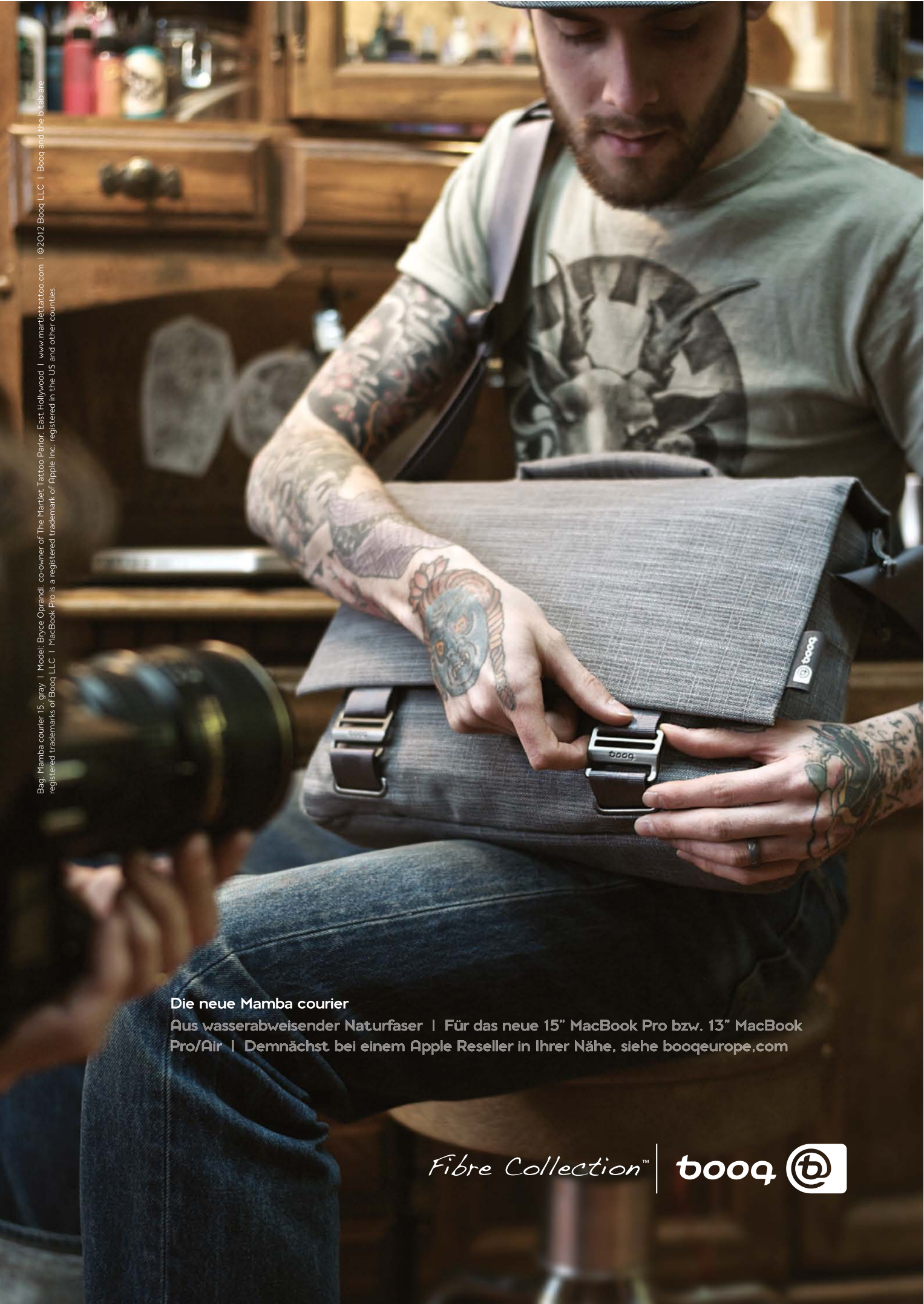
Alles über Facebook, Twitter und Co. in einem Heft! Die neue Ausgabe der mymac nimmt diejenigen an die Hand, die ihre ersten Schritte in den sozialen Medien gehen und gibt das notwendige Rüstzeug mit auf den Weg. Erfahrenen Nutzern vermitteln wir neue Erkenntnisse.

http://mymac.idgshop.de

Neu am Kiosk
iPadWelt 04/2012

Mit dem iPad unterwegs: Apps erleichtern nicht nur die Reiseplanung, sondern sorgen auch für Unterhaltung im Flugzeug, in der Bahn und im Stau. Weitere Themen: Pro und Kontra Jailbreak, Apple TV 2 aufrüsten, Cloud-Printing und iPad für die Familie konfigurieren.

www.ipadwelt.de/shop



Bag: Mamba courier 15, gray | Model: Bryce Oprandi, co-owner of The Martlet Tattoo Parlor, East Hollywood | www.martlettattoo.com | ©2012 Booq LLC | Booq and the b-tab are registered trademarks of Booq LLC | MacBook Pro is a registered trademark of Apple Inc. registered in the US and other countries.

Die neue Mamba courier

Aus wasserabweisender Naturfaser | Für das neue 15" MacBook Pro bzw. 13" MacBook Pro/Air | Demnächst bei einem Apple Reseller in Ihrer Nähe, siehe booqeurope.com

Fibre Collection™ | booq

1&1 WEBHOSTING

BESSER HOSTEN!

1. PLATZ
PRODUKT DES JAHRES 2011/2012
PC Magazin
Ausgabe 05/12

1. Platz
connect
Webhosting-Anbieter des Jahres 2012
Ausgabe 07/12

Kein anderer Webhoster überzeugt durch so viel Kompetenz, Know-how und Qualität wie 1&1.

- ✓ **Maximal sicher:** Paralleles Hosting Ihrer Website in zwei Hightech-Rechenzentren an verschiedenen Orten!
- ✓ **Superschnell:** 275 GBit/s Anbindung!
- ✓ **Umweltschonend:** Grüner Strom!
- ✓ **Zukunftssicher:** 1.300 eigene Entwickler!

Komplett-Paket für professionelle Websites:

- 4 Domains inklusive (Auswahl aus .de, .com, .net, .org, .biz, .info, .name, .eu, .at)
- 4 GB Webspace
- **UNLIMITED** Traffic
- 5 FTP-Accounts
- 5 MySQL Datenbanken (je 1 GB)
- 1&1 Webanalytics
- **UNLIMITED** Click & Build Apps (Auswahl aus 65 Anwendungen, z. B. Joomla!, WordPress, eCommerce, CMS)
- PHP5, Zend Framework, Perl, Python, Ruby, SSI
- **NUR BEI 1&1: GEO-REDUNDANZ!** Maximale Verfügbarkeit durch paralleles Hosting in zwei örtlich getrennten Hightech-Rechenzentren
- u. v. m.

1&1 DUAL BASIC 1 JAHR FÜR 0,–

~~6,99~~ €/Monat*

€/Monat, danach 6,99 €/Monat*

DOMAINS OHNE EINRICHTUNGSGEBÜHR:

.de 0,29 €/Monat (im 1. Jahr)* ~~0,49 €~~ .com/.net/.org 0,69 €/Monat (im 1. Jahr)* ~~1,49 €~~

1&1

Internet made in Germany

0 26 02 / 96 91
0800 / 100 668

www.1und1.info

* 1&1 Dual Basic im 1. Jahr 0,– €/Monat, danach 6,99 €/Monat. .de Domain im 1. Jahr 0,29 €/Monat, danach 0,49 €/Monat, .com, .net, .org im 1. Jahr 0,69 €/Monat, danach 1,49 €/Monat. Einmalige Einrichtungsgebühr 9,60 € (entfällt bei Domains). 24 Monate Mindestvertragslaufzeit (12 Monate bei Domains). Preise inkl. MwSt.